4170162-BE-rev.G

JACOBSEN®
A Textron Company

# Technical Manual
# Technische handleiding
# Manuel Technique
# Technische Handbuch

# Eclipse®
# InCommand™

63300 – Eclipse 118, 18” 11 Blade Reel, Gen-Set
63313 – Eclipse 118, 18” 11 Blade Reel, Battery Pack
63327 – Eclipse 118, 18” 15 Blade Reel, Gen-Set
63331 – Eclipse 118, 18” 15 Blade Reel, Battery Pack
63301 – Eclipse 118F, Floating 18” 11 Blade Reel, Gen-Set
63314 – Eclipse 118F, Floating 18” 11 Blade Reel, Battery Pack
63327 – Eclipse 118F, Floating 18” 15 Blade Reel, Gen-Set
63332 – Eclipse 118F, Floating 18” 15 Blade Reel, Battery Pack
63302 – Eclipse 122, 22” 11 Blade Reel, Gen-Set
63311 – Eclipse 122, 22” 11 Blade Reel, Battery Pack
63325 – Eclipse 122, 22” 15 Blade Reel, Gen-Set
63329 – Eclipse 122, 22” 15 Blade Reel, Battery Pack
63303 – Eclipse 122F, Floating 22” 11 Blade Reel, Gen-Set
63312 – Eclipse 122F, Floating 22” 11 Blade Reel, Battery Pack
63326 – Eclipse 122F, Floating 22” 15 Blade Reel, Gen-Set
63330 – Eclipse 122F, Floating 22” 15 Blade Reel, Battery Pack
63304 – Eclipse 126, 26” 7 Blade Reel, Gen-Set
63315 – Eclipse 126, 26” 7 Blade Reel, Battery Pack

**⚠ WARNING**

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

**⚠ WAARSCHUWING**

WAARSCHUWING: Bij onjuist gebruik kan deze machine ernstig letsel veroorzaken. Degenen, die deze machine gebruiken en onderhouden, moeten getraind zijn in de juiste bediening, gewezen zijn op de gevaren en dienen de gehele bedieningshandleiding te hebben gelezen, alvorens pogingen te ondernemen de machine in te stellen, te bedienen, af te stellen of onderhoud aan de machine te plegen.

**⚠ WARNING**

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

**⚠ ACHTUNG**

ACHTUNG: Wenn diese Maschine nicht ordnungsgemäß verwendet wird, können ernsthafte Verletzungen verursacht werden. Personen, die diese Maschine verwenden und warten, müssen in ihrer richtigen Verwendung ausgebildet sein, auf die Gefahren aufmerksam gemacht worden sein und die Anleitung ganz gelesen haben, bevor sie versuchen, die Maschine aufzustellen, zu bedienen, einzustellen oder zu warten.

JACOBSEN®
A Textron Company

*When Performance Matters.™*

BE
Belgium

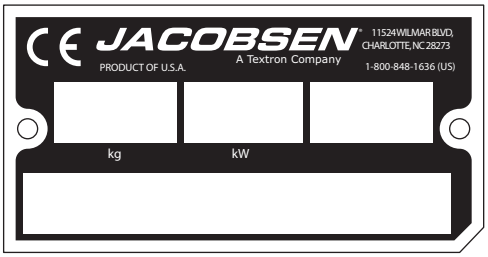
# FOREWORD

This manual contains safety, operating, adjustment, maintenance, troubleshooting instructions and parts list for your new Jacobsen machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the rear crossbar of the frame. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.




# Suggested Stocking Guide

To Keep your Equipment fully operational and productive, Jacobsen suggests you maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have included part numbers for additional support materials and training aids.

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.
2. Explain where and how to make shipment:
   - ❑ UPS
   - ❑ Regular Mail
   - ❑ Overnight
   - ❑ 2nd Day
3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.
4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

# Service Parts

| Qty. | Part No. | Description | Qty. | Part No. | Description |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4102780 | 50 Amp Fuse | | 2811106 | Motor to Pulley Belt |
| | 4169341 | 25 Amp CIrcuit Breaker | | 2811070 | Pulley to Traction Drum Belt |
| | 4131618 | Ignition Key | | | |

# Service Support Material

| Qty. | Part No. | Description |
|---|---|---|
| | 4170162 | Technical Manual |
| | 4166960 | Operator Training Video |

| Qty. | Description |
|---|---|
| | Service Manual |

2006/42/EC
These are the Original instructions verified by Jacobsen A Textron Company.

*© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. "All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."*

**Proposition 65 Warning**

This product contains or emits chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.



***LITHO IN U.S.A. 4-2011***

**1 SAFETY**
1.1 Operating Safety . . . . . 4
1.2 Important Safety Notes . . . . . 5

**2 SPECIFICATIONS**
2.1 Product Identification . . . . . 6
2.2 Mower . . . . . 7
2.3 Traction and Differential . . . . . 7
2.4 Weights . . . . . 7
2.5 Gen-Set Power Module . . . . . 7
2.6 Battery Power Module . . . . . 8
2.7 Accessories & Support Literature . . . . . 9
2.8 Declaration of Conformity . . . . . 10

**3 DECALS**
3.1 Decals . . . . . 13

**4 CONTROLS**
4.1 Icons . . . . . 16
4.2 Handle Controls . . . . . 16
4.3 LCD Display . . . . . 17
4.4 Frequency of Cut . . . . . 20
4.5 Gas Power Module Controls . . . . . 24
4.6 Battery Power Module Controls . . . . . 24

**5 OPERATION**
5.1 Daily Inspection . . . . . 25
5.2 Interlock System (O.P.C.) . . . . . 25
5.3 Operating Procedures . . . . . 26
5.4 Starting/Stopping . . . . . 27
5.5 Mowing . . . . . 28
5.6 Transport Wheels (Optional) . . . . . 29
5.7 Grass Catcher . . . . . 29
5.8 Daily Maintenance . . . . . 30

**6 ADJUSTMENTS (ALL UNITS)**
6.1 General . . . . . 31
6.2 Brake . . . . . 31
6.3 Speed Paddle Stops . . . . . 31
6.4 Handle . . . . . 32
6.5 Traction Belts . . . . . 32
6.6 Front Roller Weight . . . . . 33
6.7 Torque Specification . . . . . 34

**7 FIXED HEAD REEL ADJUSTMENTS**
7.1 General . . . . . 35
7.2 Reel To Bedknife . . . . . 35
7.3 Bedknife Adjustment . . . . . 36
7.4 Cutting Height . . . . . 36

**8 FLOATING HEAD REEL ADJUSTMENTS**
8.1 General . . . . . 37
8.2 Bedknife-To-Reel . . . . . 37
8.3 Bedknife Adjustment . . . . . 38
8.4 Cutting Height . . . . . 39
8.5 Reel Bearing . . . . . 39
8.6 Reel Assembly Removal . . . . . 39

**9 BATTERY POWER MODULE**
9.1 Safety . . . . . 40
9.2 General . . . . . 40
9.3 Maintenance . . . . . 41
9.4 Cleaning Batteries . . . . . 41
9.5 Battery Charger . . . . . 42
9.6 Battery Installation . . . . . 43
9.7 Replacing Battery Pack . . . . . 44

**10 GEN-SET POWER MODULE**
10.1 Engine . . . . . 45
10.2 Engine Oil . . . . . 45
10.3 Engine Speed . . . . . 46
10.4 Fuel . . . . . 46

**11 MAINTENANCE**
11.1 General . . . . . 47
11.2 Tires (Option) . . . . . 47
11.3 Wheel Bearing . . . . . 47
11.4 Backlapping and Grinding . . . . . 48
11.5 Storage . . . . . 49

**12 TROUBLESHOOTING**
12.1 General . . . . . 50

**13 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS**
13.1 General . . . . . 51
13.2 Maintenance Chart . . . . . 51
13.3 Lubrication Chart . . . . . 52

**14 PARTS CATALOG**
14.1 How To Use The Parts Catalog . . . . . 53
14.2 To Order Parts . . . . . 53
14.3 Parts Catalog Table of Contents . . . . . 53

> Change from previous revision

## 1.1 OPERATING SAFETY

**⚠ WARNING**

**EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.**
Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operator's should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Engine Manual, Battery Charger Manual, accessories, and attachments). If the operator cannot read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions; or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears, hands, and feet. Long hair, loose clothing, or jewelry may get tangled in moving parts. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.) Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
10. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders, and damage to property.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, discharge deflectors, or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Keep the unit clean. Disconnect the power connector before storing. Do not store unit near an open flame or flammable debris.
14. Place unit on a flat surface, disengage all drives, and engage parking brake before energizing the unit.
15. Local regulations may restrict the age of the operator.
16. Operate the machine across the face of the slope (horizontally), not up and down the slope (vertically). Never operate on wet grass.
17. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the machine. Be sure of your footing, keep a firm hold on the handle, and walk, never run.

**Gen-Set Power Module**

18. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation.
19. Fuel is highly flammable, handle with care. See Section 4.8 .
20. Before you clean, adjust or repair this equipment, stop the engine, disconnect the spark plug wire, and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting. Disconnect the power connector.
21. Keep the engine clean. Allow the engine to cool, always close fuel shut off valve, and remove the spark plug wire from the spark plug before storing. Do not store unit near an open flame or flammable debris.

**Battery Power Module**

22. Before you clean, adjust, or repair this equipment, disconnect the power connector.
23. Do not remove battery pack without unit on kickstand.

***This machine is to be operated and maintained as specified in this manual and is intended for the professional maintenance of specialized turf grasses. It is not intended for use on rough terrain or long grasses.***

## 1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

*This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.*

**DANGER** - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

**WARNING** - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

**CAUTION** - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

**NOTICE** - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

*For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place.*

**WARNING**

The Interlock System on this machine will shut off the reel and traction drive if the operator releases the O.P.C. (Operator Presence Control) bail.

To protect the operator and others from injury, never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning.

**WARNING**

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Disengage all drives.
   b. Engage parking brake.
   c. Disconnect power connector.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust, or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Chock or block the wheels if the machine is left on an incline.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service. **Use of other than original or authorized Jacobsen parts and Accessories will void the warranty.**

## 2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

63300..... Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63313..... Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

63327..... Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63331..... Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

63301..... Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63314..... Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

63328..... Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63332..... Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

63302..... Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63311..... Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

63325..... Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63329..... Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

63303..... Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63312..... Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

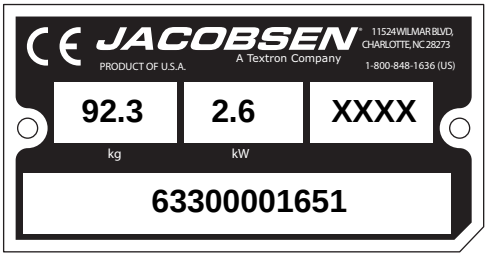
63326..... Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63330..... Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

63304..... Eclipse® 126 base unit with 26 in. (660 mm) 7 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63315..... Eclipse® 126 base unit with 26 in. (660 mm) 7 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

Serial Number ..... An identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the rear crossbar.




| Product | EEC Sound Power | Vibration M/S$^2$ |
|---|---|---|
| | | Arms |
| 63300 | 93 dBA | 3.344 |
| 63301 | 94 dBA | 3.110 |
| 63302 | 88 dBA | 3.877 |
| 63303 | 88 dBa | 5.061 |
| 63304 | 93 dBA | 4.988 |
| 63311 | 83 dBA | 0.822 |
| 63312 | 83 dBA | 0.481 |
| 63313 | 84 dBA | 0.661 |
| 63314 | 85 dBA | 0.901 |
| 63315 | 86 dBA | 0.882 |
| 63325 | 95 dBA | 2.342 |
| 63326 | 95 dBA | 3.055 |
| 62237 | 86 dBA | 2.184 |
| 63328 | 86 dBA | 3.181 |
| 63329 | 86 dBA | 1.004 |
| 63330 | 86 dBA | 1.066 |
| 63331 | 86 dBA | 1.440 |
| 63332 | 86 dBA | 0.661 |

## 2.2 MOWER

Reel.....7, 9, 11, or 15 blades, hardened high manganese carbon steel.
Reel Diameter.....5 in. (127 mm)
Cutting Width .....18, 22 or 26 in. (457, 559 or 660 mm)
Height of cut.....1/16 to 7/16 in. (1.6 to 11 mm)
Bedknives .....Hardened carbon steel
High Profile .....5/32” - 7/16” (4 - 11 mm) cut
Low Profile.....1/8” - 7/32” (3.2 - 5.6 mm) cut
Tournament.....3/32” - 5/32” (2.4 - 4 mm) cut
Super Tournament.....1/16” - 7/64” (1.6 - 2.8 mm) cut
Frequency of Cut
15 Blade Reel.....0.064 - 0.133 in. (1.6 - 3.4 mm)
11 Blade Reel .....0.087 - 0.178 in. (2.2 - 4.5 mm)
9 Blade Reel.....0.106 - 0.217 in. (2.7 - 5.5 mm)
7 Blade Reel.....0.136 - 0.279 in. (3.4 - 7.1 mm)

## 2.3 TRACTION AND DIFFERENTIAL

Transport Tires (Option)...11 x 4 pneumatic bidirectional.
Reel Drive .....Independent direct drive motor.
Traction Drive.....Independent drive motor with two synchronous polyurethane belts.
Traction Reduction Ratio..15.15:1
Mowing speed.....0 - 3.4 m.p.h. (5.31 km/h)
Differential.....Full automotive type, housed in traction drum
Rear Drive Drum.....Machined aluminum alloy
2 Section, 7-3/4 (O.D.) x 10-31/32

## 2.4 WEIGHTS

**Gen Set Mowers**

| Weights: Without Grass Catcher | Lbs. | (kg) |
|---|---|---|
| 63300 – Eclipse 118 11 Blade | 203 | (92.3) |
| 63301 – Eclipse 118F 11 Blade | 243 | (110.4) |
| 63302 – Eclipse 122 11 Blade | 224 | (101.6) |
| 63303 – Eclipse 122F 11 Blade | 249 | (113.0) |
| 63304 – Eclipse 126 | 233 | (105.8) |
| 63325 – Eclipse 118 15 Blade | 206 | (93.4) |
| 63326 – Eclipse 118F 15 Blade | 246 | (111.6) |
| 63327 – Eclipse 122 15 Blade | 227 | (103.0) |
| 63328 – Eclipse 122F 15 Blade | 252 | (114.3) |

**Battery Pack Mowers**

| Weights: Without Grass Catcher | Lbs. | (kg) |
|---|---|---|
| 63311 – Eclipse 122 11 Blade | 241 | (109.3) |
| 63312 – Eclipse 122F 11 Blade | 272 | (123.5) |
| 63313 – Eclipse 118 11 Blade | 223 | (101.3) |
| 63314 – Eclipse 118F 11 Blade | 263 | (119.5) |
| 63315 – Eclipse 126 | 253 | (114.9) |
| 63329 – Eclipse 118 15 Blade | 244 | (110.7) |
| 63330 – Eclipse 118F 15 Blade | 275 | (124.7) |
| 63331 – Eclipse 122 15 Blade | 226 | (102.5) |
| 63332 – Eclipse 122F 15 Blade | 266 | (120.7) |

## 2.5 GEN-SET POWER MODULE

Engine.....Honda GX-120 K1Q JG2 4-Cycle, 4HP (2.98 kW) at 4000 RPM
Speed.....Engine speed set at factory for generator to produce 59.8 volts with no load.
Fuel.....Regular Grade (Unleaded)
Fuel Tank .....0.66 Gallon (2.5 liter)

Use clean, fresh, regular unleaded gasoline, 85 octane minimum. Refer to the engine’s operator manual for fuel recommendations when using blended fuel.

## 2.6 BATTERY POWER MODULE

To ensure the longest battery life possible, the batteries are not shipped with the power module and must be ordered separately. For optimum range and performance use batteries that equal or exceed the Amp-hour rating listed.

System Voltage..... 48 Volt DC
Batteries ..... (4) 12 volt, valve regulated, non-spillable sealed lead acid batteries.
Charger..... 5 Amp, 48 Volt DC, dual input voltage 115/230 Volt AC, 50/60 Hz.

**Recommended Battery:**

CSB battery is the Jacobsen recommended battery for use in the Eclipse mower.

| Battery Brand | | | | Battery Part Number | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CSB | | | | EVX12200 | | |
| Length in. (mm) | Width in. (mm) | Height in. (mm) | Weight lbs. (kg) | Rating Amp-Hr | Volts | Qty Req'd |
| 7-1/8 (181) | 3 (76) | 6-9/16 (167) | 14.7 (6.7) | 20 | 12 | 4 |

CSB batteries can be ordered from these CSB distributors, or from any local battery dealer.

**Electronic Distributing**
920 Brookstown Ave
Winston Salem, NC 27101
**Phone Number** - 800-777-1096
**Fax Number** - 336-723-1098
**E-Mail** - billedi@bellsouth.net (E-Mail)
**Contact Name** - Bill Turner

**URS Electronics**
123 N.E. 7th
Portland, OR 97232
**Phone Number** - 800-955-4877
**Fax Number** - 503-232-3373
**E-Mail** - mark.twietmeyer@ursele.com
**Contact Name** - Mark Twietmeyer

**Alternate Batteries:**

These alternate batteries are also currently available. These batteries have the same dimensions and amp-hour ratings, but have not been tested by Jacobsen, and no recommendation is stated or should be implied. Contact your local battery dealer or the manufacturer for sourcing on these batteries.

| Battery Brand | Battery Part Number |
|---|---|
| Yuasa | Enersys NPX 80 |
| Panasonic | LC-X1220AP |
| Panasonic | LC-X1220P |
| Discover | D12200 |
| Power Sonic | PSH-12180 |
| B.B. Battery | EB20-12 |

**(USE ONLY 12 VOLT SLA BATTERIES)**

## 2.7 ACCESSORIES & SUPPORT LITERATURE

Contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.

**⚠ CAUTION**

Use of other than Jacobsen authorized parts and accessories may cause personal injury or damage to the equipment, and will void the warranty.

**Accessories**

Lapping Compound (180 grit) ..... 554598
Orange Touch-up Paint (12 oz. spray) ..... 554598
18 in. Fixed Head Grass Catcher..... 68122
18 in. Floating Head Grass Catcher..... 4174683
22 in. Fixed Head Grass Catcher..... 68123
22 in. Floating Head Grass Catcher.....4114788
26 in. Fixed Head Grass Catcher..... 68124
22 in. Push Brush (Fixed Head Units).....68611
22 in. Front Roller Brush (Fixed Head Units) ..... 68610
22 in. Front Roller Brush (Floating Head Units) ..... 68536
Light Kit..... 63307
Battery Charger..... 68661
Removable Battery Pack (Does not include batteries) 63316
Mower Caddy Battery Pack Mounting Kit ..... 68660
Transport Tires..... 62293
Mower Caddy.....68648
Mower Caddy 18” Fixed Head Latch Kit .....68649
Mower Caddy 22” Fixed Head Latch Kit .....68650
Mower Caddy 26” Fixed Head Latch Kit .....68651
Mower Caddy 22” Floating Head Latch Kit .....63310
22 in. Turf Groomer (122 Units Requires 67965)....67966
Turf Groomer Adapter Kit.....67965

**Solid Rollers**

18 in. with Scraper ..... 68626
22 in. with Scraper ..... 68530
26 in. with Scraper ..... 68627

**Grooved Rollers**

18 in. Machined Steel .....68616
22 in. Assembled Disc .....68527
22 in. Machined Aluminum .....68614
22 in. Machined Steel .....68613
22 in. Segmented Roller .....68673
26 in. Machined Aluminum .....68617
26 in. Machined Steel .....68628

**Floating Head Reels**

22 in. 11 Blade Reel.....63308
22 in. 15 Blade Reel .....63333
18 in. 11 Blade Reel.....63309
18 in. 15 Blade Reel .....62824
Right Hand Reel Conversion Kit.....4172485
Left Hand Reel Conversion Kit .....4172441

**Additional Power Modules**

Gen-Set Power Module .....63305
Battery Power Module .....63306
Fixed Head Power Module Mount .....4165263
Floating Head Power Module Mount .....4164220

**Support Literature**

Technical Manual.....4170162
Operator Training Video.....4166960
Fixed Head Repair Manual.....4181380
Floating Head Repair Manual.....4181381

## 2.8 DECLARATION OF CONFORMITY

**DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

| | |
|---|---|
| Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod | 63300<br>63301<br>63302<br>63303<br>63304<br>63311<br>63312<br>63313<br>63314<br>63315<br>63325<br>63326<br>63327<br>63328<br>63329<br>63330<br>63331<br>63332 |
| Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn | Eclipse® 118 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 126 Hybrid 7 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 126 Battery 7 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 15 Blade |
| Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning | Lawnmower, Article 12, Item 32 |
| Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer | 6330001651-6330004500<br>6330101651-6330104500<br>6330201651-6330204500<br>6330301651-6330304500<br>6330401651-6330404500<br>6331101651-6331104500<br>6331201651-6331204500<br>6331301651-6331304500<br>6331401651-6331404500<br>6331501651-6331504500<br>6332501651-6332504500<br>6332601651-6332604500<br>6332701651-6332704500<br>6332801651-6332804500<br>6332901651-6332904500<br>6333001651-6333004500<br>6333101651-6333104500<br>6333201651-6333204500 |
| Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor | Hybrid Models<br>Honda GX-120 Gas<br>Battery Models<br>Aspen Motor 48V Brushless DC |
| Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt | Hybrid Models<br>2,98 kW @ 3000 RPM<br>Battery Models<br>1,3 kW @ 2200 RPM |

| | |
|---|---|
| Cutting Width • Широчина на рязане • Šířka řezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lõikelaius • Leikkuuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισινέζας • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd | 118, 118F - 45,7 cm<br>122, 122F - 55,9 cm<br>126 - 66,1 cm |
| Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směrnic • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv | 2004/108/EC<br>2006/42/EC<br>2000/14/EC, 2005/88/EC<br>2006/66/EC |
| Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse | 2006/42/EC Annex VIII |
| Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērītais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nível sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameraná hladina akustického výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 93 dB(A) LWA<br>126 - 93 dB(A) LWA |
| Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nível sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 95 dB(A) LWA<br>126 - 94 dB(A) LWA |
| Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformității (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller) | 2000/14/EC Annex VI, Part 1 |
| UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija • JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien | Number: 1088<br>Sound Research Laboratories Limited<br>Holbrook House, Little Waldingfield<br>Sudbury, Suffolk CO10 0TH |
| Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Müratase operaatori kõrvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora auss • Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis • Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nível sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora • Raven hrupa pri ušesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra | 63300 ~ 63304<br>79 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63311 ~ 63315<br>70 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63325~63328<br>82 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63329~63332<br>xx dB(a) Leq (2006/42/EC) |
| Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används | BS EN ISO 20643<br>BS EN ISO 5349-1<br>BS EN ISO 5349-2<br>BS EN 836 |
| Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används | B71.4<br>ISO 2631-1 |
| The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA<br>April 15, 2011 |

| | |
|---|---|
| Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.<br>Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността.<br>Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.<br>Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.<br>Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.<br>Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik.<br>Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön.<br>Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.<br>Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.<br>Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα.<br>A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.<br>Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.<br>Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.<br>Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą.<br>Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità.<br>Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych.<br>Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.<br>Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate.<br>Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.<br>Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti.<br>Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.<br>Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen. | 2006/42/EC Annex II 1.A.2<br><br>Tim Lansdell<br>Technical Director<br>Ransomes Jacobsen Limited<br>West Road, Ransomes Europark,<br>Ipswich, IP3 9TT, England<br><br>2006/42/EC Annex II 1.A.10<br><br> <br><br>Vasant Godhalekar<br>VP of Engineering<br>Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd,<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer | 4170162 Rev G |

## 2.1 DECALS

**Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the mower. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.**

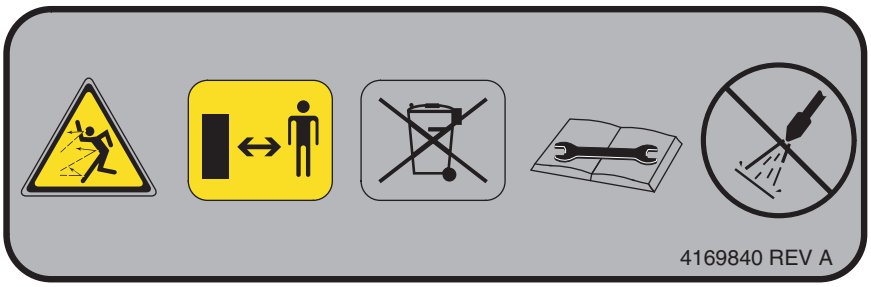
**DANGER**

To prevent injury, disengage all drives, engage parking brake, turn off key switch and disconnect power connector before working on machine or emptying grass catchers.

**DANGER**

Keep hands and feet away from the cutting unit to prevent serious injury.

Read the manual before adjusting engine throttle lever.




**DANGER**

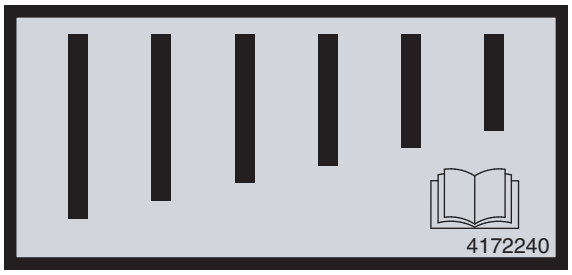
1. Keep a safe distance from the machine. Keep bystanders away.

2. Properly dispose of components from this machine. Refer to local regulations for waste disposal and recycling.

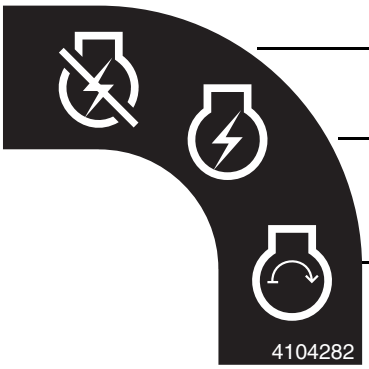
3. Refer to the manual for maintenance and service procedures.

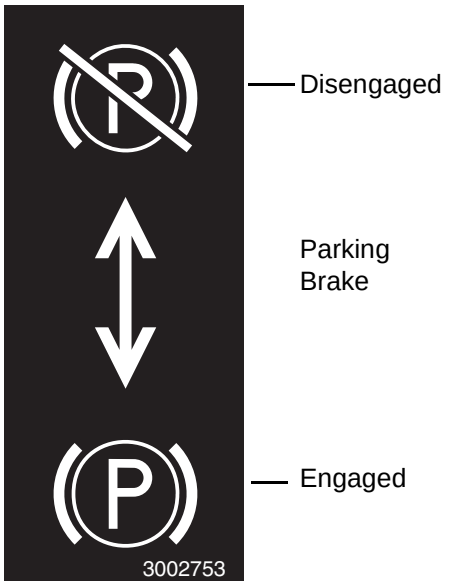
4. Do not spray water at electrical connectors, motors or controllers. Remove battery pack before pressure washing unit.

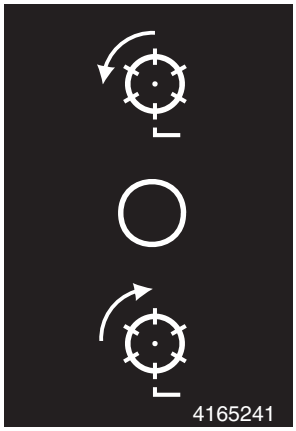
**Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the mower. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.**

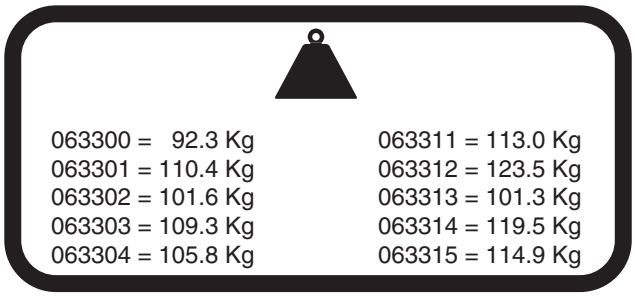



Read the manual before adjusting front roller weight.



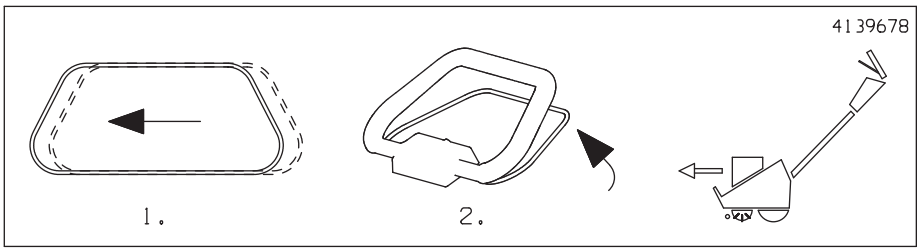





| | |
|---|---|
| 063300 = 92.3 Kg | 063311 = 113.0 Kg |
| 063301 = 110.4 Kg | 063312 = 123.5 Kg |
| 063302 = 101.6 Kg | 063313 = 101.3 Kg |
| 063303 = 109.3 Kg | 063314 = 119.5 Kg |
| 063304 = 105.8 Kg | 063315 = 114.9 Kg |

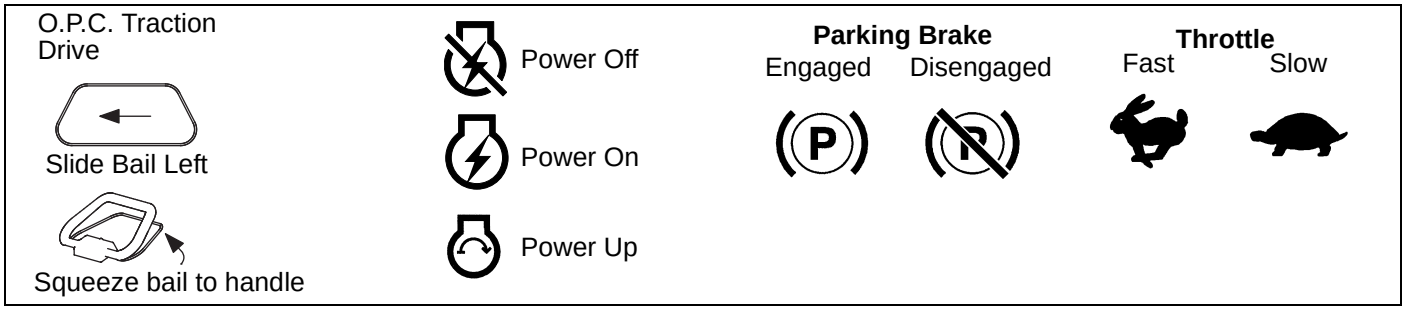
Mower Weight




To Engage Traction.

1. Slide bail to the left.
2. Squeeze bail to handle.

## 3.1 ICONS




**WARNING**

Never attempt to operate the machine unless you have read the Safety and Operation Manual, the Parts and Maintenance Manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls before operating this mower.

## 3.2 HANDLE CONTROLS

**A.** ***Parking Brake*** – Used whenever the mower is left unattended or as a service brake while transporting. Always use transport tires when transporting up or down hills.

**WARNING**

To prevent injury, always use transport tires when transporting unit up or down hills.

**B.** ***Speed Paddle –*** Sets maximum traction drive speed when O.P.C. Bail is engaged. Push (+) side of lever to increase speed. Push (-) side of lever to decrease speed.

**C.** ***O.P.C. Bail –*** Slide bail slightly to the left and squeeze bail to start traction motor. Traction motor speed is increased as the bail moves towards the handle. Release bail to stop unit.

**D.** ***Key Switch*** - The power switch turns the power on and off. It has three positions OFF, RUN, and START. Key switch must be in RUN position to start units equipped with Gen-Set power module.

**E.** ***Reel Switch*** - The reel switch is used to start and stop the reel and to enable backlap.

**F.** ***Circuit Breaker*** - Used to protect controllers. Push button in when tripped.

**G.** ***LCD Display*** - Used to display operating conditions.

**H.** ***LCD Controls*** - Used to navigate through menus.

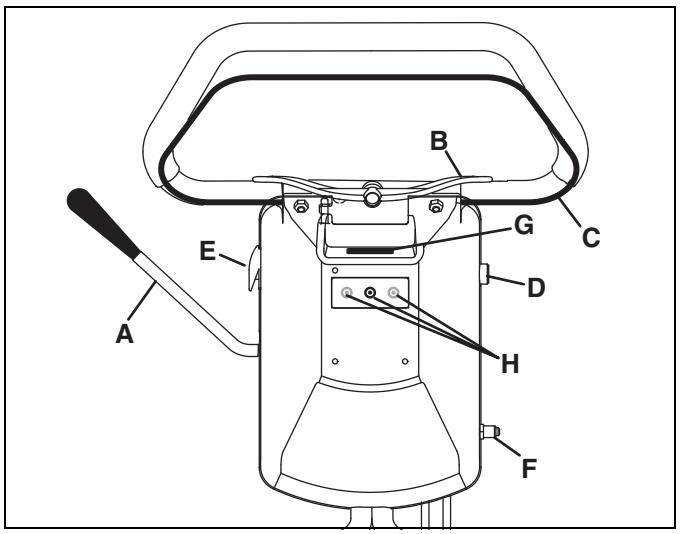



**Figure 3A**

**DANGER**

Keep hands and feet away from the cutting unit to prevent serious injury.

## 3.3 LCD DISPLAY

The LCD displays current functional values for the operation of the Eclipse mower and sounds one of three types of audible alerts. The LCD operates in one of two modes, Operator Mode (Default), and Maintenance Mode. Use of Maintenance mode requires a four digit pin number.

Press either of the orange buttons **(K or L)** to change screen display or change values. Push the right orange button **(K)** to go forward in the display list or increase setting value, and push the left orange button **(L)** to go back in the display list or decrease setting value. The black button **(J)** is used to select, reset, or change values.

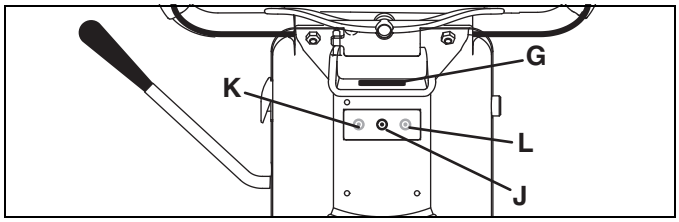



**Figure 3B**

**Audible Alerts** indicate one of three conditions detected by the LCD Display and a corresponding message would show on the display. A solid tone indicates low system voltage. A fast beeping (2 per second) alert indicates an over voltage condition. A slow beeping (1 every 3 seconds) alert indicates mower is in backlap mode.

**Alert Displays:** In addition to the standard displays for each mode, there are four displays that are used to alert the operator/mechanic of a problem the needs to be corrected.

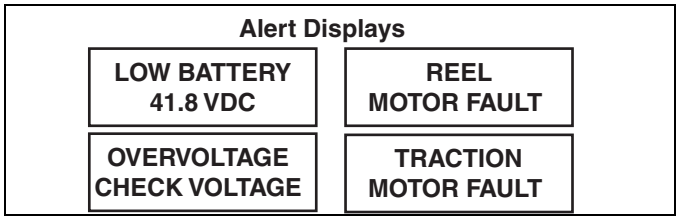



**Figure 3C**

**Low Voltage** display is shown when system voltage drops below 42 Volts DC for 30 seconds and an solid tone alarm will sound. Press the black button **(J)** to silence the alarm. Return mower to storage area or install a fully charged battery pack. Reel motor will not operate with low voltage on the display.

**Overvoltage/Check Voltage** display is shown when system voltage is above 60 Volts DC and a fast (2 per second) beeping alarm will sound. If not corrected, controller will shut down after 60 seconds. Check generator output before restarting system. **[See Section 9.3].**

**Reel Motor Fault** display is shown when a reel motor short circuit is detected or the reel motor current draw exceeds 30 Amps for one second. Reel motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.

**⚠ WARNING**

Turn reel switch off, release bail, turn key to off position, and disconnect battery connector before checking for obstructions in reel.

**Traction Motor Fault** display is shown when a traction motor short circuit is detected or the traction motor current draw exceeds 30 Amps for one second. Traction motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.

**Operator Mode** is used by the operator for system voltage information, travel speed, FOC setting, and reel speed. Press the orange buttons **(K and L)** on the front handle cover to toggle between the different displays. Operator Mode is view only, no system settings can be changed.

If reel switch is placed into backlap position while in operator mode, the reel motor will stop immediately, and screen will display “Turn Backlap Switch Off”. Backlap is only available in Superintendant Mode.

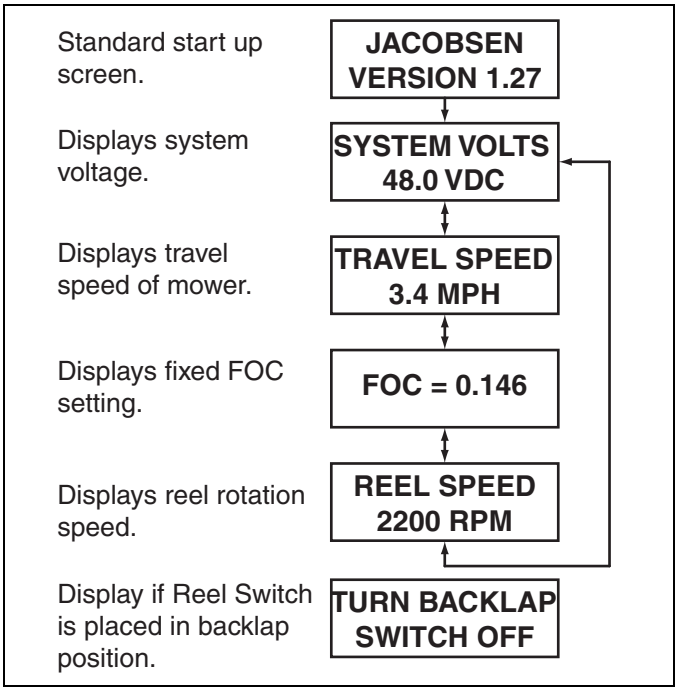

Standard start up screen.
JACOBSEN VERSION 1.27
Displays system voltage.
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
Displays travel speed of mower.
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
Displays fixed FOC setting.
FOC = 0.146
Displays reel rotation speed.
REEL SPEED 2200 RPM
Display if Reel Switch is placed in backlap position.
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Figure 3D**

**Maintenance Mode** is used by the maintenance to set and adjust all functional values for the Eclipse Mower. LCD displays available in Maintenance Mode are, factory reset, system voltage, travel speed, reel speed, total hours on machine, traction motor current draw, reel motor current draw, total motor current draw, set mow speed, set power source, maintenance hours, set reel speed, set display units, calibrate speed paddle, and calibrate bail lever.

To enter Maintenance Mode, press both orange buttons **(K and L)** when Jacobsen Version X.XX is on the display. Use the orange buttons **(K or L)** to select and the black button **(J)** to enter the digits for the Mechanic Mode pin.

**NOTE:** *The PIN for Maintenance Mode is **6789**.*

**NOTE:** *The Maintenance Mode PIN can be customized to a setting of your choice. Please contact your Jacobsen Dealer or Jacobsen Technical Support (1800-848-1636 Option 2) for complete instructions.*

For backlap screens, see **Section 10.4**

**Factory Reset:** To reset controller to factory default values, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the Factory Reset screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to reset values back to factory default settings

Maximum Mow Speed 3.4 Mph (5.5 kph)

Reel Speed ..... 2200 rpm

Fixed FOC Setting ..... 0.146

Display units..... English

**Fixed FOC Setting:** To set the fixed FOC, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the FOC x.xxx CHANGE? screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to raise **(K)** or lower **(L)** the FOC value to the desired setting. press the black button to set speed.

Fixed FOC setting must be 0 or between 0.087 and 0.178 in. (2.2 and 4.5 mm). **[See Section 3.4].**

**Maximum Mow Speed:** To set the maximum mow speed, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the set max mow speed screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to raise **(K)** or lower **(L)** the maximum mow speed to the desired speed. press the black button to set speed.

Maximum mow speed must be between 2.0 and 3.4 MPH (3.2 and 5.5 kph).

**Fixed Reel Speed:** To set the fixed reel speed, the FOC setting must be set to 0, then press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the set reel speed screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to raise **(K)** or lower **(L)** the reel speed to the desired setting.

Fixed reel speed must be set between 1800 and 2200 rpm.

The Maximum Mow Speed and the Fixed Reel Speed are used to determine the FOC (Frequency of Cut) **[See Section 3.4].**

**Power Source:** To set power source, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the Power Source screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to change power source.

Select either Genset Power or Battery Power.

**Maintenance Hours:** To reset maintenance hours, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the maintenance hours screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to reset maintenance hours to zero. The system can track a maximum of 999.9 hours.

**Motor Type Select:** Select the part number for the reel and traction motors used on your equipment. The two motors have different control voltage to output RPM characteristics. The eclipse mower uses motor part no. 4160533 or 4205222. Do not select 4153940.

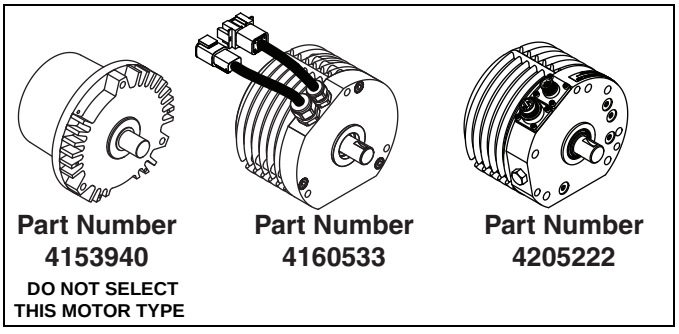



**Figure 3E**

**Display Units**: To set the display units, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the units screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to select the desired setting.

Units must be set to English or metric.

**Calibrate Speed Paddle**: Before calibrating the speed paddle, check that paddle stops are properly adjusted **[See Section 5.3]**.To calibrate the paddle, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the thumb lever screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Move the throttle paddle through its entire range of movement to determine minimum and maximum values.

Values displayed will change as controls are moved.

**Calibrate Bail Lever**: To calibrate the bail lever, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the bail lever screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Fully engage and disengage the bail lever to determine minimum and maximum values.

Values displayed will change as controls are moved.

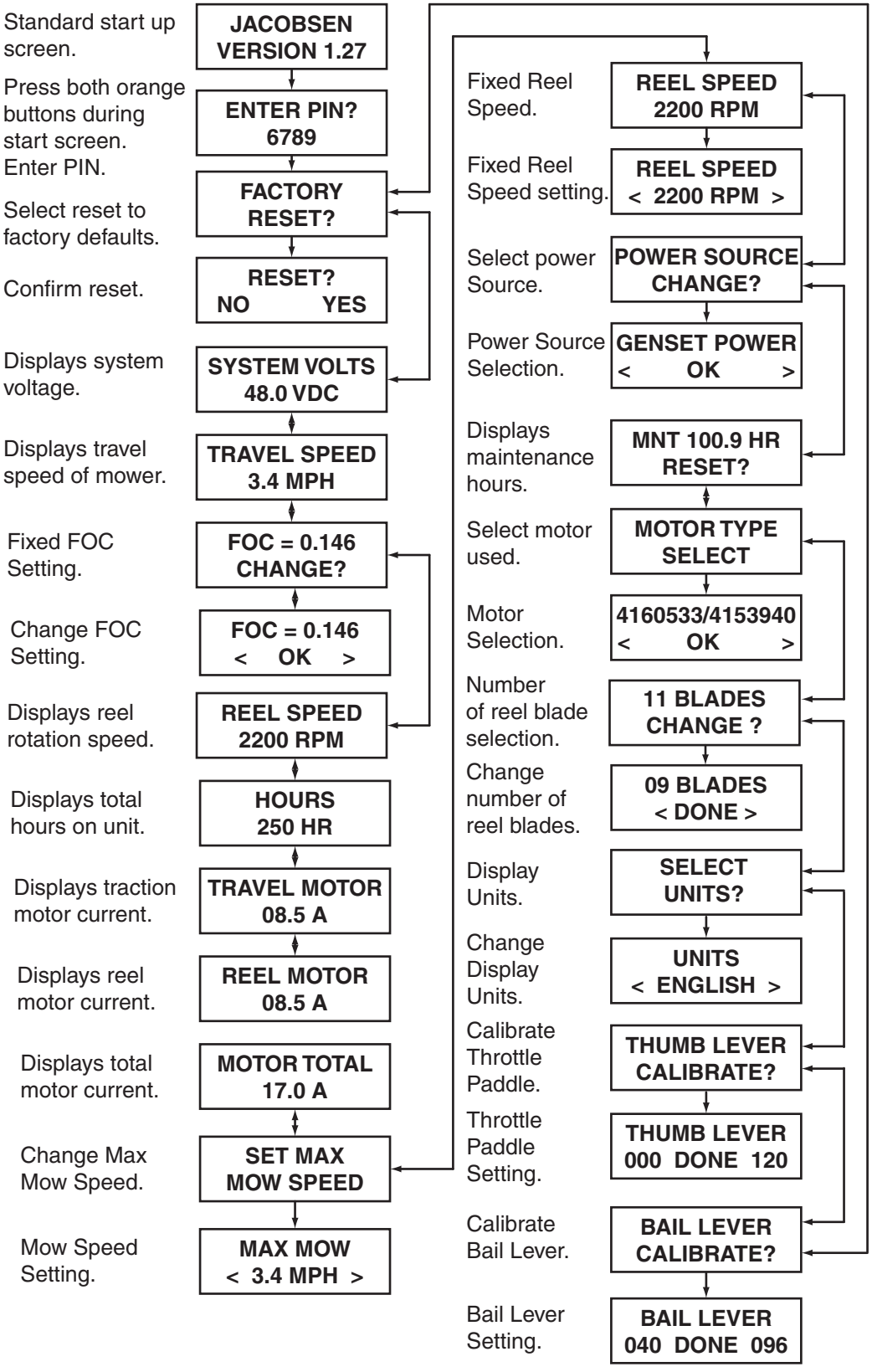

Standard start up screen.
JACOBSEN VERSION 1.27
Press both orange buttons during start screen. Enter PIN.
ENTER PIN? 6789
Select reset to factory defaults.
FACTORY RESET?
Confirm reset.
RESET? NO YES
Displays system voltage.
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
Displays travel speed of mower.
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
Fixed FOC Setting.
FOC = 0.146 CHANGE?
Change FOC Setting.
FOC = 0.146 < OK >
Displays reel rotation speed.
REEL SPEED 2200 RPM
Displays total hours on unit.
HOURS 250 HR
Displays traction motor current.
TRAVEL MOTOR 08.5 A
Displays reel motor current.
REEL MOTOR 08.5 A
Displays total motor current.
MOTOR TOTAL 17.0 A
Change Max Mow Speed.
SET MAX MOW SPEED
Mow Speed Setting.
MAX MOW < 3.4 MPH >
Fixed Reel Speed.
REEL SPEED 2200 RPM
Fixed Reel Speed setting.
REEL SPEED < 2200 RPM >
Select power Source.
POWER SOURCE CHANGE?
Power Source Selection.
GENSET POWER < OK >
Displays maintenance hours.
MNT 100.9 HR RESET?
Select motor used.
MOTOR TYPE SELECT
Motor Selection.
4160533/4153940 < OK >
Number of reel blade selection.
11 BLADES CHANGE ?
Change number of reel blades.
09 BLADES < DONE >
Display Units.
SELECT UNITS?
Change Display Units.
UNITS < ENGLISH >
Calibrate Throttle Paddle.
THUMB LEVER CALIBRATE?
Throttle Paddle Setting.
THUMB LEVER 000 DONE 120
Calibrate Bail Lever.
BAIL LEVER CALIBRATE?
Bail Lever Setting.
BAIL LEVER 040 DONE 096

**Figure 3F**

## 3.4 FREQUENCY OF CUT

The FOC (Frequency of cut) is the distance, in inches (mm), the machine travels forward between reel blades contacting the bedknife. The FOC can be adjusted either by changing the Fixed FOC setting or by changing the maximum mow speed and the fixed reel speed on the LCD display.

**Adjust FOC with Fixed FOC setting**

Changing the FOC setting to a value other than 0 will enable the fixed FOC mode and disable the reel speed setting. As mower travel speed increases or decreases, reel speed will automatically adjust as required to maintain set FOC.

**Adjust FOC with Reel Speed Setting**

1. Using the FOC charts, determine the maximum mow speed and fixed reel speed required for the desired FOC.
2. Start the unit in Superintendant mode. **[Section 3.3]**
3. Set fixed FOC setting to 0
4. Set desired Maximum Mow Speed
5. Set desired Fixed Reel Speed

**NOTE:** *Mow speed is measured in mph (kph), FOC is measured in inches (millimeters).*

**15 Blade Reel FOC Table, Product No 63325, 63326, 63327, 63328, 63329, 63330, 63331, 63332 (Standard Reel)**

| Mow Speed | Reel RPM | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2.00** | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 | 0.065 | 0.064 |
| **(3.22)** | (1.987) | (1.933) | (1.882) | (1.834) | (1.788) | (1.745) | (1.703) | (1.663) | (1.626) |
| **2.10** | 0.082 | 0.080 | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 |
| **(3.38)** | (2.086) | (2.030) | (1.976) | (1.926) | (1.878) | (1.832) | (1.788) | (1.747) | (1.707) |
| **2.20** | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.079 | 0.077 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 |
| **(3.54)** | (2.186) | (2.126) | (2.071) | (2.017) | (1.967) | (1.919) | (1.873) | (1.830) | (1.788) |
| **2.30** | 0.090 | 0.088 | 0.085 | 0.083 | 0.081 | 0.079 | 0.077 | 0.075 | 0.074 |
| **(3.70)** | (2.285) | (2.223) | (2.165) | (2.109) | (2.056) | (2.006) | (1.958) | (1.913) | (1.869) |
| **2.40** | 0.094 | 0.091 | 0.089 | 0.087 | 0.084 | 0.082 | 0.080 | 0.079 | 0.077 |
| **(3.86)** | (2.384) | (2.320) | (2.259) | (2.201) | (2.146) | (2.093) | (2.044) | (1.996) | (1.951) |
| **2.50** | 0.098 | 0.095 | 0.093 | 0.090 | 0.088 | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.080 |
| **(4.02)** | (2.484) | (2.416) | (2.353) | (2.293) | (2.235) | (2.181) | (2.129) | (2.079) | (2.032) |
| **2.60** | 0.102 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.089 | 0.087 | 0.085 | 0.083 |
| **(4.18)** | (2.583) | (2.513) | (2.447) | (2.384) | (2.325) | (2.268) | (2.214) | (2.162) | (2.113) |
| **2.70** | 0.106 | 0.103 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 | 0.091 | 0.088 | 0.086 |
| **(4.35)** | (2.682) | (2.610) | (2.541) | (2.476) | (2.414) | (2.355) | (2.299) | (2.246) | (2.195) |
| **2.80** | 0.110 | 0.107 | 0.104 | 0.101 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.090 |
| **(4.51)** | (2.782) | (2.706) | (2.635) | (2.568) | (2.503) | (2.442) | (2.384) | (2.329) | (2.276) |
| **2.90** | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 |
| **(4.67)** | (2.881) | (2.803) | (2.729) | (2.659) | (2.593) | (2.530) | (2.469) | (2.412) | (2.357) |
| **3.00** | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.108 | 0.106 | 0.103 | 0.101 | 0.098 | 0.096 |
| **(4.83)** | (2.980) | (2.900) | (2.823) | (2.751) | (2.682) | (2.617) | (2.555) | (2.495) | (2.438) |
| **3.10** | 0.121 | 0.118 | 0.115 | 0.112 | 0.109 | 0.106 | 0.104 | 0.102 | 0.099 |
| **(4.99)** | (3.080) | (2.996) | (2.918) | (2.843) | (2.772) | (2.704) | (2.640) | (2.578) | (2.520) |
| **3.20** | 0.125 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 |
| **(5.15)** | (3.179) | (3.093) | (3.012) | (2.934) | (2.861) | (2.791) | (2.725) | (2.661) | (2.601) |
| **3.30** | 0.129 | 0.126 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.111 | 0.108 | 0.106 |
| **(5.31)** | (3.278) | (3.190) | (3.106) | (3.026) | (2.950) | (2.879) | (2.810) | (2.745) | (2.682) |
| **3.40** | 0.133 | 0.129 | 0.126 | 0.123 | 0.120 | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.109 |
| **(5.47)** | (3.378) | (3.286) | (3.200) | (3.118) | (3.040) | (2.966) | (2.895) | (2.828) | (2.764) |

**11 Blade Reel FOC Table, Product No. 63300, 63301, 63302, 63303, 63311, 63312, 63313, 63314 (Standard Reel)**

| Mow Speed | Reel RPM | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2.0 (3.22)** | 0.107 (2.709) | 0.104 (2.636) | 0.101 (2.567) | 0.098 (2.501) | 0.096 (2.438) | 0.094 (2.379) | 0.091 (2.322) | 0.089 (2.268) | 0.087 (2.217) |
| **2.1 (3.38)** | 0.112 (2.845) | 0.109 (2.768) | 0.106 (2.695) | 0.103 (2.626) | 0.101 (2.56) | 0.098 (2.498) | 0.096 (2.438) | 0.094 (2.382) | 0.092 (2.328) |
| **2.2 (3.54)** | 0.117 (2.98) | 0.114 (2.9) | 0.111 (2.823) | 0.108 (2.751) | 0.106 (2.682) | 0.103 (2.617) | 0.101 (2.555) | 0.098 (2.495) | 0.096 (2.438) |
| **2.3 (3.7)** | 0.123 (3.116) | 0.119 (3.032) | 0.116 (2.952) | 0.113 (2.876) | 0.110 (2.804) | 0.108 (2.736) | 0.105 (2.671) | 0.103 (2.609) | 0.100 (2.549) |
| **2.4 (3.86)** | 0.128 (3.251) | 0.125 (3.163) | 0.121 (3.08) | 0.118 (3.001) | 0.115 (2.926) | 0.112 (2.855) | 0.110 (2.787) | 0.107 (2.722) | 0.105 (2.66) |
| **2.5 (4.02)** | 0.133 (3.387) | 0.130 (3.295) | 0.126 (3.208) | 0.123 (3.126) | 0.120 (3.048) | 0.117 (2.974) | 0.114 (2.903) | 0.112 (2.835) | 0.109 (2.771) |
| **2.6 (4.18)** | 0.139 (3.522) | 0.135 (3.427) | 0.131 (3.337) | 0.128 (3.251) | 0.125 (3.17) | 0.122 (3.093) | 0.119 (3.019) | 0.116 (2.949) | 0.113 (2.882) |
| **2.7 (4.35)** | 0.144 (3.658) | 0.140 (3.559) | 0.136 (3.465) | 0.133 (3.376) | 0.130 (3.292) | 0.126 (3.212) | 0.123 (3.135) | 0.121 (3.062) | 0.118 (2.993) |
| **2.8 (4.51)** | 0.149 (3.793) | 0.145 (3.691) | 0.141 (3.593) | 0.138 (3.501) | 0.134 (3.414) | 0.131 (3.33) | 0.128 (3.251) | 0.125 (3.176) | 0.122 (3.103) |
| **2.9 (4.67)** | 0.155 (3.929) | 0.150 (3.822) | 0.147 (3.722) | 0.143 (3.626) | 0.139 (3.536) | 0.136 (3.449) | 0.133 (3.367) | 0.129 (3.289) | 0.127 (3.214) |
| **3.0 (4.83)** | 0.160 (4.064) | 0.156 (3.954) | 0.152 (3.85) | 0.148 (3.751) | 0.144 (3.658) | 0.140 (3.568) | 0.137 (3.483) | 0.134 (3.402) | 0.131 (3.325) |
| **3.1 (4.99)** | 0.165 (4.199) | 0.161 (4.086) | 0.157 (3.978) | 0.153 (3.876) | 0.149 (3.78) | 0.145 (3.687) | 0.142 (3.6) | 0.138 (3.516) | 0.135 (3.436) |
| **3.2 (5.15)** | 0.171 (4.335) | 0.166 (4.218) | 0.162 (4.107) | 0.158 (4.001) | 0.154 (3.901) | 0.150 (3.806) | 0.146 (3.716) | 0.143 (3.629) | 0.140 (3.547) |
| **3.3 (5.31)** | 0.176 (4.47) | 0.171 (4.35) | 0.167 (4.235) | 0.162 (4.127) | 0.158 (4.023) | 0.155 (3.925) | 0.151 (3.832) | 0.147 (3.743) | 0.144 (3.658) |
| **3.4 (5.47)** | 0.181 (4.606) | 0.176 (4.481) | 0.172 (4.363) | 0.167 (4.252) | 0.163 (4.145) | 0.159 (4.044) | 0.155 (3.948) | 0.152 (3.856) | 0.148 (3.768) |

**9 Blade Reel FOC Table, Product No. 63303, 63312 (Optional Reel)**

| Mow Speed | Reel RPM | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2.0 (3.22)** | 0.130 (3.311) | 0.127 (3.222) | 0.124 (3.137) | 0.120 (3.057) | 0.117 (2.98) | 0.114 (2.908) | 0.112 (2.838) | 0.109 (2.772) | 0.107 (2.709) |
| **2.1 (3.38)** | 0.137 (3.477) | 0.133 (3.383) | 0.130 (3.294) | 0.126 (3.21) | 0.123 (3.129) | 0.120 (3.053) | 0.117 (2.98) | 0.115 (2.911) | 0.112 (2.845) |
| **2.2 (3.54)** | 0.143 (3.643) | 0.140 (3.544) | 0.136 (3.451) | 0.132 (3.362) | 0.129 (3.278) | 0.126 (3.198) | 0.123 (3.122) | 0.120 (3.05) | 0.117 (2.98) |
| **2.3 (3.7)** | 0.150 (3.808) | 0.146 (3.705) | 0.142 (3.608) | 0.138 (3.515) | 0.135 (3.427) | 0.132 (3.344) | 0.129 (3.264) | 0.126 (3.188) | 0.123 (3.116) |
| **2.4 (3.86)** | 0.156 (3.974) | 0.152 (3.866) | 0.148 (3.765) | 0.144 (3.668) | 0.141 (3.576) | 0.137 (3.489) | 0.134 (3.406) | 0.131 (3.327) | 0.128 (3.251) |
| **2.5 (4.02)** | 0.163 (4.139) | 0.159 (4.027) | 0.154 (3.921) | 0.150 (3.821) | 0.147 (3.725) | 0.143 (3.634) | 0.140 (3.548) | 0.136 (3.465) | 0.133 (3.387) |
| **2.6 (4.18)** | 0.169 (4.305) | 0.165 (4.188) | 0.161 (4.078) | 0.156 (3.974) | 0.153 (3.874) | 0.149 (3.78) | 0.145 (3.69) | 0.142 (3.604) | 0.139 (3.522) |
| **2.7 (4.35)** | 0.176 (4.47) | 0.171 (4.35) | 0.167 (4.235) | 0.162 (4.127) | 0.158 (4.023) | 0.155 (3.925) | 0.151 (3.832) | 0.147 (3.743) | 0.144 (3.658) |
| **2.8 (4.51)** | 0.183 (4.636) | 0.178 (4.511) | 0.173 (4.392) | 0.168 (4.279) | 0.164 (4.172) | 0.160 (4.071) | 0.156 (3.974) | 0.153 (3.881) | 0.149 (3.793) |
| **2.9 (4.67)** | 0.189 (4.802) | 0.184 (4.672) | 0.179 (4.549) | 0.174 (4.432) | 0.170 (4.321) | 0.166 (4.216) | 0.162 (4.116) | 0.158 (4.02) | 0.155 (3.929) |
| **3.0 (4.83)** | 0.196 (4.967) | 0.190 (4.833) | 0.185 (4.706) | 0.181 (4.585) | 0.176 (4.47) | 0.172 (4.361) | 0.168 (4.258) | 0.164 (4.159) | 0.160 (4.064) |
| **3.1 (4.99)** | 0.202 (5.133) | 0.197 (4.994) | 0.191 (4.863) | 0.187 (4.738) | 0.182 (4.619) | 0.177 (4.507) | 0.173 (4.399) | 0.169 (4.297) | 0.165 (4.199) |
| **3.2 (5.15)** | 0.209 (5.298) | 0.203 (5.155) | 0.198 (5.019) | 0.193 (4.891) | 0.188 (4.768) | 0.183 (4.652) | 0.179 (4.541) | 0.175 (4.436) | 0.171 (4.335) |
| **3.3 (5.31)** | 0.215 (5.464) | 0.209 (5.316) | 0.204 (5.176) | 0.199 (5.044) | 0.194 (4.917) | 0.189 (4.798) | 0.184 (4.683) | 0.180 (4.574) | 0.176 (4.47) |
| **3.4 (5.47)** | 0.222 (5.629) | 0.216 (5.477) | 0.210 (5.333) | 0.205 (5.196) | 0.199 (5.066) | 0.195 (4.943) | 0.190 (4.825) | 0.186 (4.713) | 0.181 (4.606) |

**7 Blade Reel FOC Table, Product No. 63304, 63315 (Standard Reel) and 63303, 63312 (Optional Reel)**

| Mow Speed | Reel RPM | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2.0 (3.22)** | 0.168 (4.258) | 0.163 (4.142) | 0.159 (4.033) | 0.155 (3.93) | 0.151 (3.832) | 0.147 (3.738) | 0.144 (3.649) | 0.140 (3.564) | 0.137 (3.483) |
| **2.1 (3.38)** | 0.176 (4.47) | 0.171 (4.35) | 0.167 (4.235) | 0.162 (4.127) | 0.158 (4.023) | 0.155 (3.925) | 0.151 (3.832) | 0.147 (3.743) | 0.144 (3.658) |
| **2.2 (3.54)** | 0.184 (4.683) | 0.179 (4.557) | 0.175 (4.437) | 0.170 (4.323) | 0.166 (4.215) | 0.162 (4.112) | 0.158 (4.014) | 0.154 (3.921) | 0.151 (3.832) |
| **2.3 (3.7)** | 0.193 (4.896) | 0.188 (4.764) | 0.183 (4.638) | 0.178 (4.52) | 0.173 (4.407) | 0.169 (4.299) | 0.165 (4.197) | 0.161 (4.099) | 0.158 (4.006) |
| **2.4 (3.86)** | 0.201 (5.109) | 0.196 (4.971) | 0.191 (4.84) | 0.186 (4.716) | 0.181 (4.598) | 0.177 (4.486) | 0.172 (4.379) | 0.168 (4.277) | 0.165 (4.18) |
| **2.5 (4.02)** | 0.210 (5.322) | 0.204 (5.178) | 0.198 (5.042) | 0.193 (4.913) | 0.189 (4.79) | 0.184 (4.673) | 0.180 (4.562) | 0.175 (4.456) | 0.171 (4.354) |
| **2.6 (4.18)** | 0.218 (5.535) | 0.212 (5.385) | 0.206 (5.243) | 0.201 (5.109) | 0.196 (4.981) | 0.191 (4.86) | 0.187 (4.744) | 0.182 (4.634) | 0.178 (4.528) |
| **2.7 (4.35)** | 0.226 (5.748) | 0.220 (5.592) | 0.214 (5.445) | 0.209 (5.306) | 0.204 (5.173) | 0.199 (5.047) | 0.194 (4.927) | 0.189 (4.812) | 0.185 (4.703) |
| **2.8 (4.51)** | 0.235 (5.961) | 0.228 (5.799) | 0.222 (5.647) | 0.217 (5.502) | 0.211 (5.364) | 0.206 (5.234) | 0.201 (5.109) | 0.196 (4.99) | 0.192 (4.877) |
| **2.9 (4.67)** | 0.243 (6.173) | 0.236 (6.007) | 0.230 (5.848) | 0.224 (5.699) | 0.219 (5.556) | 0.213 (5.421) | 0.208 (5.291) | 0.203 (5.168) | 0.199 (5.051) |
| **3.0 (4.83)** | 0.251 (6.386) | 0.245 (6.214) | 0.238 (6.05) | 0.232 (5.895) | 0.226 (5.748) | 0.221 (5.607) | 0.216 (5.474) | 0.210 (5.347) | 0.206 (5.225) |
| **3.1 (4.99)** | 0.260 (6.599) | 0.253 (6.421) | 0.246 (6.252) | 0.240 (6.092) | 0.234 (5.939) | 0.228 (5.794) | 0.223 (5.656) | 0.218 (5.525) | 0.213 (5.399) |
| **3.2 (5.15)** | 0.268 (6.812) | 0.261 (6.628) | 0.254 (6.454) | 0.248 (6.288) | 0.241 (6.131) | 0.235 (5.981) | 0.230 (5.839) | 0.225 (5.703) | 0.219 (5.573) |
| **3.3 (5.31)** | 0.277 (7.025) | 0.269 (6.835) | 0.262 (6.655) | 0.255 (6.485) | 0.249 (6.322) | 0.243 (6.168) | 0.237 (6.021) | 0.232 (5.881) | 0.226 (5.748) |
| **3.4 (5.47)** | 0.285 (7.238) | 0.277 (7.042) | 0.270 (6.857) | 0.263 (6.681) | 0.256 (6.514) | 0.250 (6.355) | 0.244 (6.204) | 0.239 (6.06) | 0.233 (5.922) |

## 3.5 GAS POWER MODULE CONTROLS

**M.** ***Engine Switch*** **–** The engine switch enables and disables the engine ignition system. The engine switch must be in the ON position for the engine to run. Turning the engine switch to the OFF position stops the engine.

**N.** ***Choke Lever*** **-** The choke lever opens and closes the choke valve in the carburetor. The CLOSED position enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The OPEN position provides the correct fuel mixture for operation after starting, and for restarting a warm engine.

**P.** ***Fuel Valve Lever*** **-** The fuel valve opens and closes the connection between the fuel tank and the carburetor. The fuel valve lever must be in the ON position for the engine to run. When the engine is not in use, leave the fuel valve lever in the OFF position to prevent carburetor flooding, and to reduce the possibility of fuel leakage.

**NOTICE**

Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

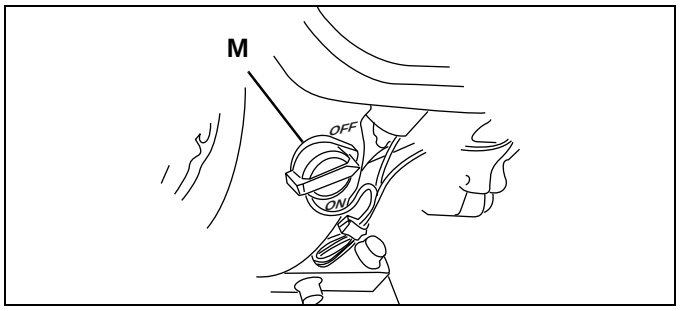



**Figure 3G**

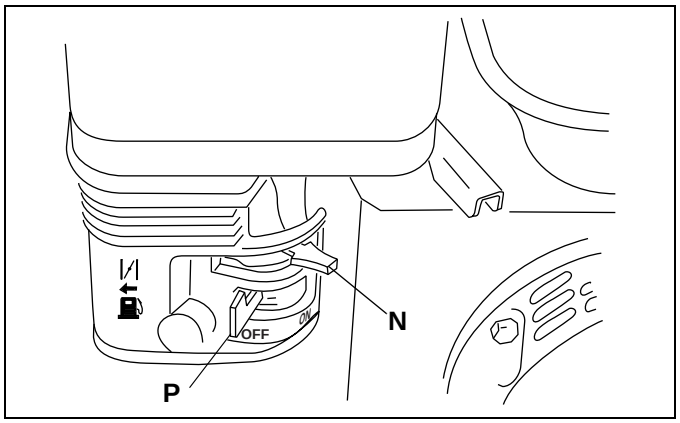



**Figure 3H**

## 3.6 BATTERY POWER MODULE CONTROLS

**R.** ***Battery Monitor*** **-** Located on the removable battery pack displays battery charge level.

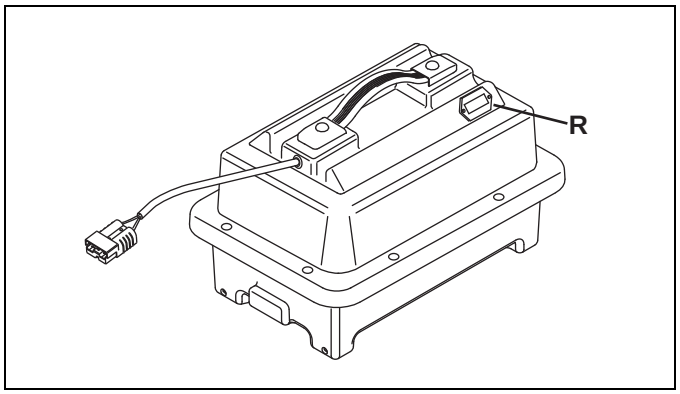



**Figure 3I**

## 4.1 DAILY INSPECTION

**⚠ CAUTION**

The daily inspection should be performed only with the parking brake engaged, and power connector disconnected.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, missing or damaged components.
2. Make sure the mower is adjusted to the required cutting height.
3. Make sure the machine is lubricated and the transport tires are properly inflated.
4. Check the O.P.C. system.
5. Check motor connections are tight. **Hand tighten motor conections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**

## 4.2 INTERLOCK SYSTEM (O.P.C.)

1. The Interlock System is intended to protect the operator and others from injury by stopping the reel and drive mechanism as soon as the operator releases the O.P.C. (Operator Presence Control) bail.

**⚠ WARNING**

Never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. To test the system:
   a. Place mower on the kickstand.
   b. Make certain reel switch is off.
3. **Gen-Set Power Module:** Start the engine.
4. Energize the unit.
   a. Slide bail to the left and engage O.P.C. Bail.
   b. The drive motor and the wheels will begin to turn.
   c. Release the O.P.C. bail. The bail must disengage, and drive motor must stop.
5. If the drive motor engages before the O.P.C. bail is engaged or the drive motor continue to turn after the O.P.C. bail is released; stop the unit immediately and have the system repaired.

## 4.3 OPERATING PROCEDURES

**⚠ CAUTION**

To help prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat, and ear protection.

1. Under no circumstances should the unit be started with operator or bystanders standing in front of the reel.
2. Never run the engine in an enclosed area.
3. Keep hands and feet away from moving parts and cutting units. If possible, do not make adjustments with the engine running.
4. Do not operate mower or attachments with loose, damaged, or missing components. Whenever possible mow when grass is dry.
5. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the mower and control levers.

**NOTICE**

To prevent damage to the reel and bedknife **never** operate the reels when they are not cutting grass. Excessive friction and heat will develop between the bedknife and reel and damage the cutting edge.

6. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Be aware of mower discharge direction and never direct discharge of material toward bystanders. Never allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.

**⚠ CAUTION**

Before mowing, pick up all debris such as rocks, toys, and wire which can be thrown by the machine. Enter a new area cautiously. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the mower.

8. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the mower may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.
9. Disengage the reel switch to stop blades when not mowing.
10. Disengage the reel switch when crossing paths or roadways. Look out for traffic.
11. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction, or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

**⚠ WARNING**

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turf key switch OFF, and disconnect power connector to prevent injuries.

12. Slow down and use extra care on hillsides. Use caution when operating near drop offs.
13. Look behind and down before backing up to be sure of a clear path. Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.
14. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

## 4.4 STARTING/STOPPING

1. Prepare power module to energize unit.

   **Battery Power Module:** Disconnect battery charger and connect power connector.

   **Gen-Set Power Module:**

   a. Check oil level and fuel supply then open fuel valve lever **(P)**.

   b. Move the choke lever **(N)** to the CLOSED position.

   c. Set engine switch **(M)** to ON and power switch **(D)** to RUN position.

   d. Start the engine.

   e. Once engine starts move choke lever **(N)** to the OPEN position.

2. Make certain O.P.C. bail **(C)** is disengaged, reel switch **(E)** is off, and parking brake **(A)** is engaged.

3. Turn power switch **(D)** to start position and release. LCD display **(G)** should show startup display for 5 seconds, then switch to system voltage.

   If system fails to initialize, check to see if power connector is properly attached or if circuit breaker **(F)** is tripped. Reset circuit breaker if necessary.

4. Check system voltage on LCD display **(G)**. If the system voltage screen is not on the display, press either of the orange buttons **(H)** to forward display to the correct screen. If system voltage is low, recharge batteries or check generator output before operating.

5. To mow or transport unit, push O.P.C. bail **(C)** to the left and engage.

6. To stop the unit, release the O.P.C. bail, engage parking brake, and set power switch to OFF position.

7. **Battery Power Module:** Disconnect power connector and connect battery pack to charger.

   **Gen-Set Power Module:** Turn engine switch **(M)** to off position and close fuel valve **(P)**.

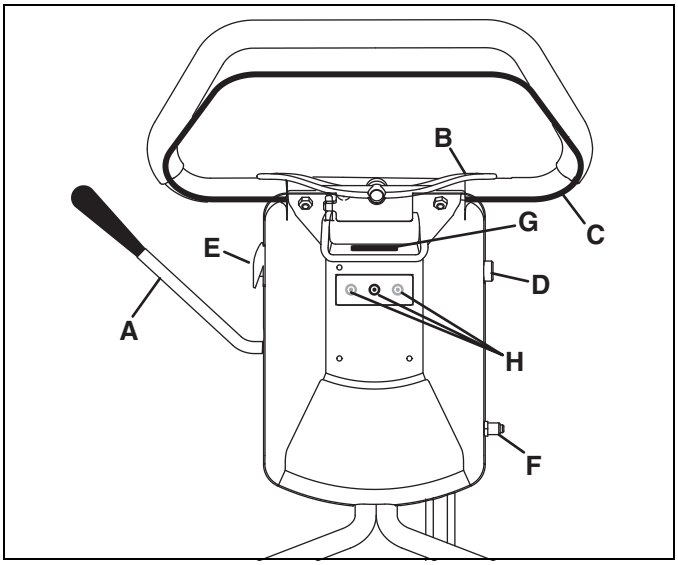



**Figure 4A**

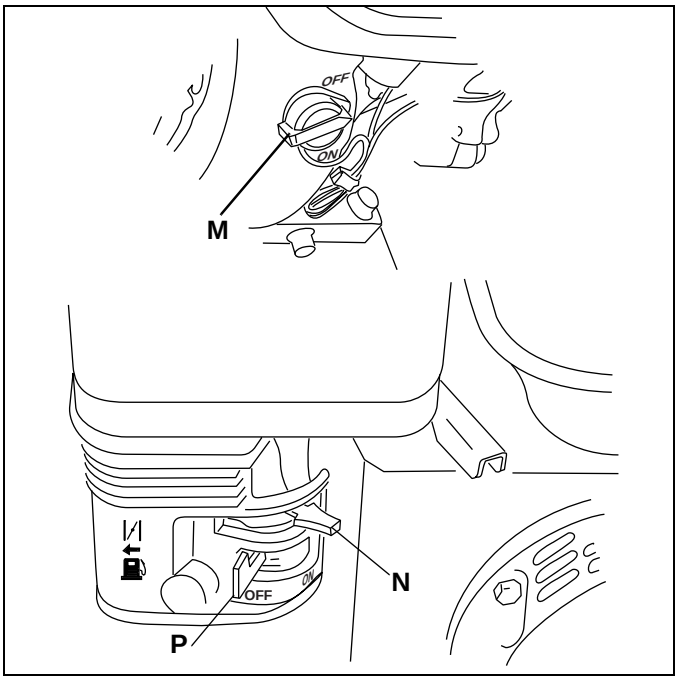



**Figure 4B**

## 4.5 MOWING

**WARNING**

To prevent serious injuries, keep hands, feet, and clothing away from cutting unit when the blades are moving.

**NEVER** use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades can be sharp and could cause injuries.

To clear obstructions from cutting unit, disengage O.P.C. bail, engage parking brake, turn off power switch, and disconnect power connector then remove obstruction.

1. Turn power OFF. Place mower on kickstand and remove the transport wheels (If installed).
2. Engage the reel switch. Push the mower forward off kickstand. Start the unit.
3. Position mower slightly off green.
   a. Adjust traction speed paddle **(B)** to provide a safe, comfortable walking speed.
   b. Push handle down to lift the mower head above the grass then engage the O.P.C. bail (**C**).
   c. As the mower crosses the edge of the green, lower the mower head to the ground, and proceed across the green in a straight line.

      When mowing lift up as required to keep handle centered in slots on handle stops. Do not push down on handle when mowing or the mower head may lift off the grass.
   d. When the opposite side of the green is reached, push down of the handle to lift the mower head without disengaging the O.P.C. bail, and proceed off the green to turn around, or simply release O.P.C. bail and turn around.
   e. To turn to the right, start by turning mower slightly to the left **(2)**. When the mower has moved approximately 1/2 its own width to the left, swing it around quickly to the right **(3 and 4)**, guiding the mower with your right hand. This method makes it possible to turn around quickly with very few steps. **[Figure 4C].**

**NOTICE**

To prevent damage to the reel and bedknife **never** operate the reels when they are not cutting grass. Excessive friction and heat will develop between the bedknife and reel and damage the cutting edge.

4. To assure complete, even cutting, overlap swaths by 1 to 2 in., (25 to 50 mm), then make one or more passes around the perimeter of the green to clean ragged edges and separate the putting green surface from the apron.
5. For a more even playing surface and neater appearance, alter the mowing pattern each time a green is mowed. The patterns shown in **Figure 4D** are suggestions only, the operator or course superintendant can arrange patterns to suit each green.
6. Use caution while operating on hillside and drop-offs.

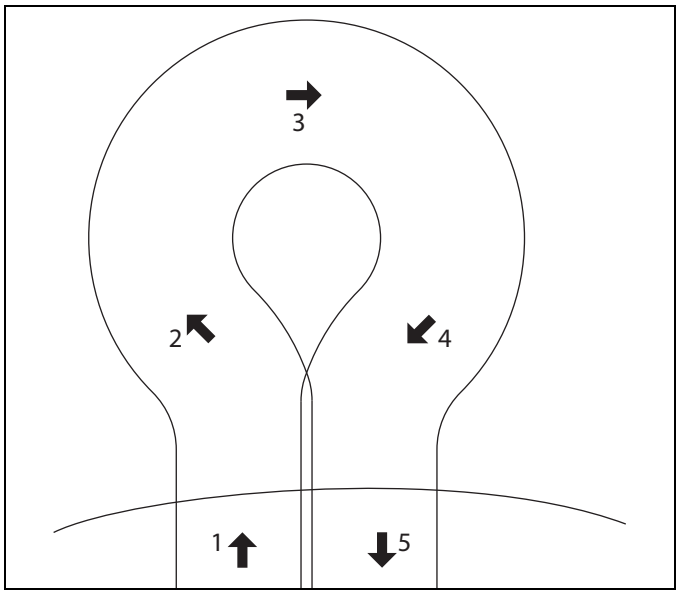



**Figure 4C**

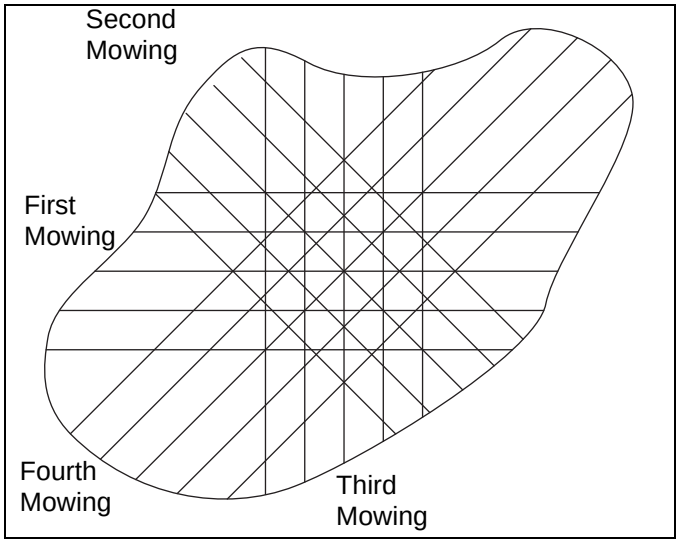



**Figure 4D**

## 4.6 TRANSPORT WHEELS (OPTIONAL)

**⚠ WARNING**

Always engage parking brake and disconnect power connector before installing or removing the transport wheels.

Transport wheels are an optional accessory available through your Jacobsen Dealer. Traction wheels are recommended when not using the Mower Caddy to move the mower from green to green.

1. Push and hold the kickstand against the ground then pull the mower handle, by the lift point, back until the mower rests on the stand **(S)**.
2. To remove wheels, press retaining clip **(T)** away from hub, and pull wheel off hub.
3. To install wheels, press retaining clip **(T)**, place wheel on hub, and turn the wheel backwards until studs on back of wheel line up with holes in hub **(U)**. Push wheel in and release clip.
4. Always disengage reel switch prior to transporting the mower more than a few feet.
5. Push the mower forward off the kickstand, start the unit, and engage the O.P.C. bail.
6. When using a vehicle to transport the mower, apply parking brake, turn key switch OFF, and disconnect power connector.

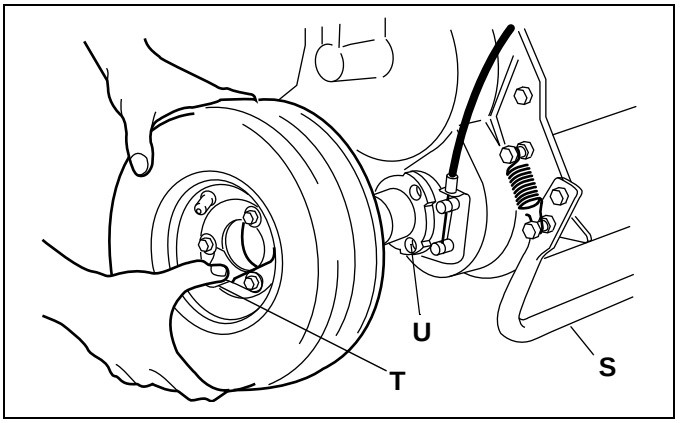



**Figure 4E**

## 4.7 GRASS CATCHER

1. When the basket is about two thirds (2/3) full of grass clippings, move the mower off the green.
2. Stop on a flat surface, disengage O.P.C. bail, engage parking braket, turn key switch OFF, and disconnect power connector.
3. Remove and empty the grass clippings from the mower.

**⚠ WARNING**

To prevent serious injury, always disengage O.P.C. bail and disconnect power connector before emptying grass catcher.

## 4.8 DAILY MAINTENANCE

1. Park the mower on a flat, level surface. Engage parking brake, and turn key switch to off position.
2. Grease and lubricate all points if required.

**NOTICE**

To prevent damage to reel motor, do not over grease reel bearings. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

3. To prevent fires, wash the mower after each use.

**NOTICE**

**Battery Power Modules:** Disconnect battery connector and remove the battery pack from the mower before washing.

a. Use only fresh water for cleaning your equipment.

**NOTICE**

Use of salt water or effluent water will encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

b. Do not use high pressure spray.

c. Do not spray water directly at electrical connectors, generator, motors, or controller

d. Do not spray water into the cooling fins or the engine air intake.

**NOTICE**

Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine.

**Battery Power Module:**

4. Disconnect power connector and connect battery pack to charger.

**Gen-Set Power Module:**

5. Fill fuel tank at the end of each operating day. Do not fill above the fuel strainer shoulder. Close fuel valve when unit is not in use.

   Use clean, fresh, unleaded gasoline, 86 octane minimum. Refer to the engine's operator manual for fuel recommendations when using blended fuel.

**Handle fuel with care - it is highly flammable.** Use an approved container. The spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

**⚠ WARNING**

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

6. Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.

e. Check the engine oil at the start and end of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove the oil filler cap and add oil as required. Do not overfill.

## 5.1 GENERAL

**WARNING**

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn key switch OFF, and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

**CAUTION**

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

## 5.2 BRAKE

A properly adjusted brake requires 10 lbs. pull at top of brake lever to engage and must have 1-1/2” (38 mm) center to center when released.

1. Minor adjustments are made at the handle. Loosen nut **(A)**, turn nut **(B)** to adjust the brake cable, then tighten nut **(A)**.
2. If adjustments cannot be made at the handle, remove the transport wheel, and make the adjustment at the brake band.
3. Loosen screw **(C)** and pull cable to obtain desired brake tension. Tighten screw **(C)**. Readjust **(A)** and **(B)**.

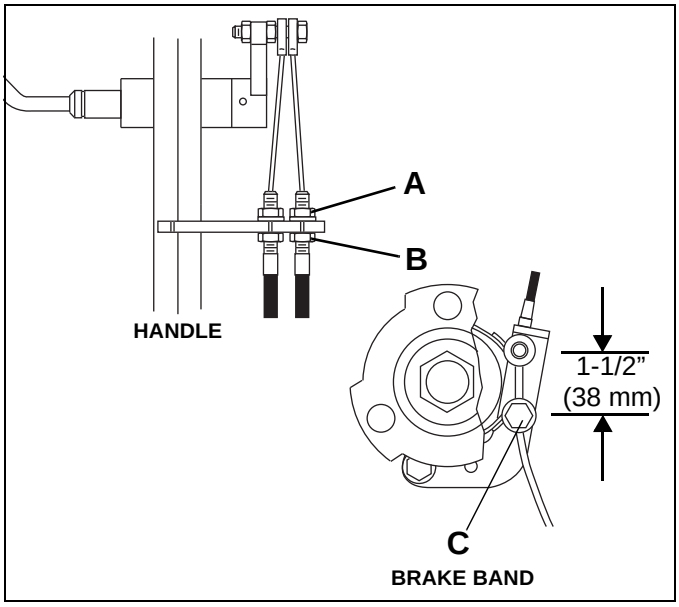



**Figure 5A**

## 5.3 SPEED PADDLE STOPS

1. Loosen both nuts **(X)**.
2. Adjust positive paddle stop **(Y)** to 7/8 in. (22 mm).
3. Adjust negative paddle stop **(Z)** to 1-1/16 in. (27 mm).
4. Tighten nuts **(X)** to lock adjustment.

After adjusting paddle stops, the controller speed paddle calibration must be reset. **[See Section 3.3].**

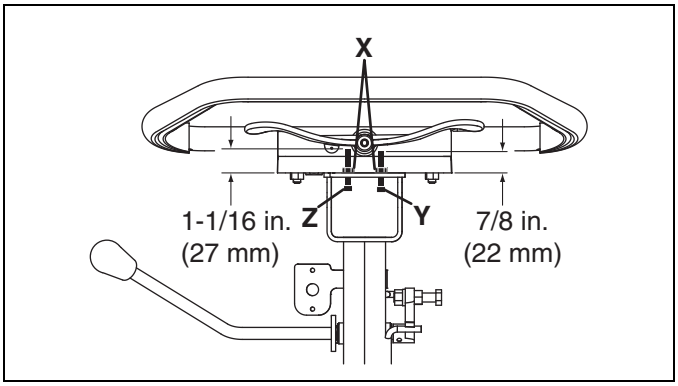



**Figure 5B**

## 5.4 HANDLE

1. To adjust the angle of the handle bar **(F)**, loosen screw **(D)** on both sides of the mower and adjust the handle bar to the desired position.
2. After adjusting handle bar, adjust bracket **(E)** so that the handle bar just rests on the bottom of the slot in bracket. Tighten screw **(D)**.

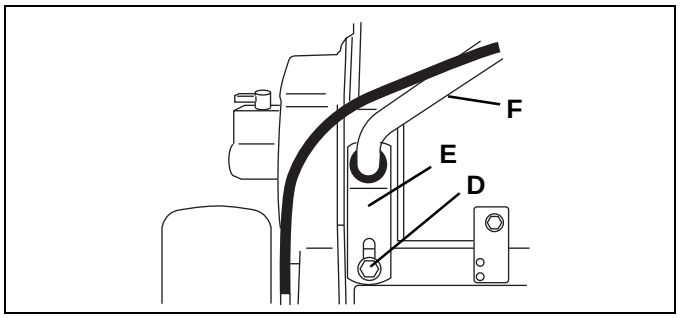


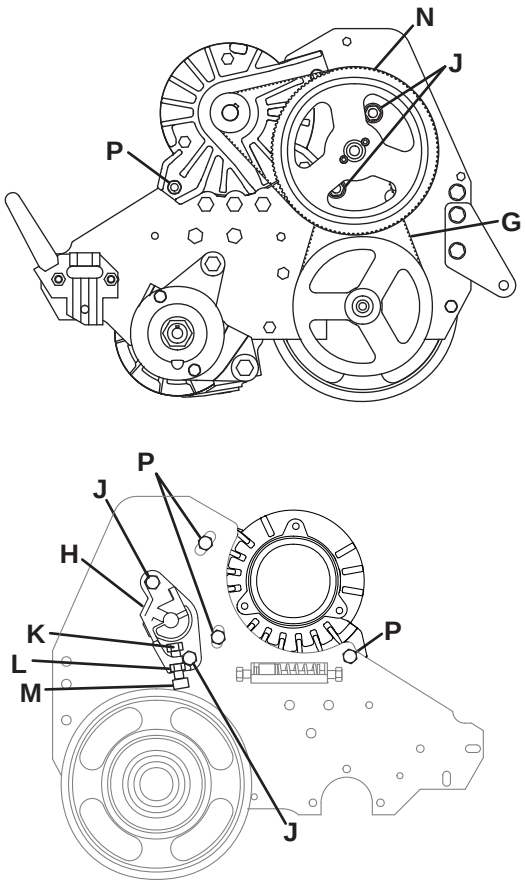

**Figure 5C**

## 5.5 TRACTION BELTS

**⚠ CAUTION**

To prevent permanent damage to the belt, do not twist, fold, bend. or overtighten the belt.

1. To adjust belt **(G)**, assemble 5/16-18 x 1” hex head screw **(K)** and 5/16-18 hex nut **(L)** to bottom of bearing bracket **(H)**. Loosen nuts **(J)**.
2. Place bedknife gauge bar **(M)** on top of roller and under screw **(K)**. Tighten screw **(K)** until belt **(G)** deflects 1/10” (2.5 mm) with 1 ~ 2 lb (0.45 ~ 0.91 kg) load applied at mid span.
3. Tighten nuts **(J)** and remove 5/16-18 x 1” screw **(K)** and lower nut **(L)**.
4. Place hardware **(K and L)** in a safe place for future adjustments.
5. To adjust belt **(N)**, loosen pivot hardware **(P)**, and pivot motor housing towards front of mower until belt deflects 1/10” (2.5 mm) with 1 ~ 2 lb (0.45 ~ 0.91 kg) load applied at mid span. Tighten hardware **(P)**.




**Fixed Head Mower Shown**
**Floating Head Mower Similar**

**Figure 5D**

## 5.6 FRONT ROLLER WEIGHT

The weight on the front roller is adjustable. Adjust the front roller weight as required to meet your turf needs.

**⚠ CAUTION**

To prevent injury or property damage, place mower on kick stand before removing battery pack.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

1. **Battery Power Module:** To adjust front roller weight, disconnect power connector **(R)**, and remove battery pack **(S)**. Loosen hardware **(T)**, place battery pack back onto mower, take mower off kickstand, and slide battery mounting tray **(U)** as required.

   **Gen-Set Power Module:** Loosen engine mounting hardware **(V)** and slide engine **(W)** as required.

2. To adjust the front roller weight:

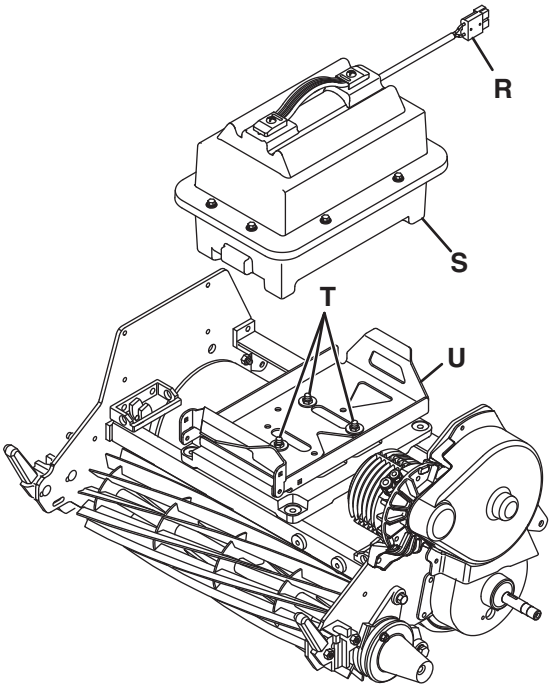
   a. To increase front roller weight, slide battery tray **(U)**, or engine **(W)** towards front of mower.

   b. To decrease front roller weight, slide battery tray **(U)**, or engine **(W)** towards rear of mower.

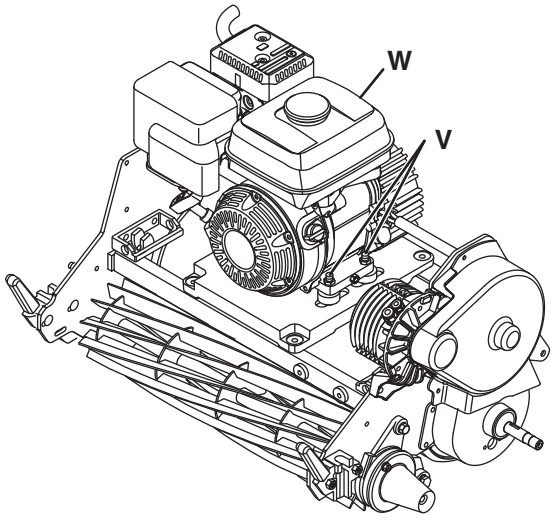
   c. Use the decal on the power module mount as a guide for adjusting the front roller weight. Aligning the oil drain (Gen-Set) or the V-notch in the battery tray (Battery Tray) with the desired line on the decal allows for consistent front roller weight setting.

3. **Battery Power Module:** When desired weight is attained, measure distance from edge of power module mount to tray **(U)**. Remove battery pack **(S)**. Recheck measured dimension and tighten hardware **(R)**.

   **Gen-Set Power Module:** Tighten engine mounting hardware **(V)**.




**Battery Power Module**




**Gen-Set Power Module**

**Figure 5E**

## 5.7 TORQUE SPECIFICATION

**NOTICE**

All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Jacobsen is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts.
**Extreme caution should always be used when using any torque value.**

Jacobsen uses Grade 5 Plated bolts as standard, unless otherwise noted. For tightening plated bolts, use the value given for lubricated.

**AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS**

| SIZE | UNITS | GRADE 5 | | GRADE 8 | | SIZE | UNITS | GRADE 5 | | GRADE 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Lubricated | Dry | Lubricated | Dry | | | Lubri-cated | Dry | Lubri-cated | Dry |
| #6-32 | in-lb (Nm) | – | 20 (2.3) | – | – | 7/16-14 | ft-lb (Nm) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 53 (71.8) | 70 (94.9) |
| #8-32 | in-lb (Nm) | – | 24 (2.7) | – | 30 (3.4) | 7/16-20 | ft-lb (Nm) | 42 (56.9) | 55 (74.6) | 59 (80.0) | 78 (105) |
| #10-24 | in-lb (Nm) | – | 35 (4.0) | – | 45 (5.1) | 1/2-13 | ft-lb (Nm) | 57 (77.2) | 75 (101) | 80 (108) | 107 (145) |
| #10-32 | in-lb (Nm) | – | 40 (4.5) | – | 50 (5.7) | 1/2-20 | ft-lb (Nm) | 64 (86.7) | 85 (115) | 90 (122) | 120 (162) |
| #12-24 | in-lb (Nm) | – | 50 (5.7) | – | 65 (7.3) | 9/16-12 | ft-lb (Nm) | 82 (111) | 109 (148) | 115 (156) | 154 (209) |
| 1/4-20 | in-lb (Nm) | 75 (8.4) | 100 (11.3) | 107 (12.1) | 143 (16.1) | 9/16-18 | ft-lb (Nm) | 92 (124) | 122 (165) | 129 (174) | 172 (233) |
| 1/4-28 | in-lb (Nm) | 85 (9.6) | 115 (13.0) | 120 (13.5) | 163 (18.4) | 5/8-11 | ft-lb (Nm) | 113 (153) | 151 (204) | 159 (215) | 211 (286) |
| 5/16-18 | in-lb (Nm) | 157 (17.7) | 210 (23.7) | 220 (24.8) | 305 (34.4) | 5/8-18 | ft-lb (Nm) | 128 (173) | 170 (230) | 180 (244) | 240 (325) |
| 5/16-24 | in-lb (Nm) | 173 (19.5) | 230 (26.0) | 245 (27.6) | 325 (36.7) | 3/4-10 | ft-lb (Nm) | 200 (271) | 266 (360) | 282 (382) | 376 (509) |
| 3/8-16 | ft-lb (Nm) | 23 (31.1) | 31 (42.0) | 32 (43.3) | 44 (59.6) | 3/4-16 | ft-lb (Nm) | 223 (302) | 298 404 | 315 (427) | 420 (569) |
| 3/8-24 | ft-lb (Nm) | 26 (35.2) | 35 (47.4) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 7/8-14 | ft-lb (Nm) | 355 (481) | 473 (641) | 500 (678) | 668 (905) |

**METRIC FASTENERS**

| SIZE | UNITS | 4.6 | | 8.8 | | 10.9 | | 12.9 | | Non Critical Fasteners into Aluminum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Lubricated | Dry | Lubricated | Dry | Lubricated | Dry | Lubricated | Dry | |
| **M4** | Nm (in-lb) | – | – | – | – | – | – | 3.83 (34) | 5.11 (45) | 2.0 (18) |
| **M5** | Nm (in-lb) | 1.80 (16) | 2.40 (21) | 4.63 (41) | 6.18 (54) | 6.63 (59) | 8.84 (78) | 7.75 (68) | 10.3 (910 | 4.0 (35) |
| **M6** | Nm (in-lb) | 3.05 (27) | 4.07 (36) | 7.87 (69) | 10.5 (93) | 11.3 (102) | 15.0 (133) | 13.2 (117) | 17.6 (156) | 6.8 (60) |
| **M8** | Nm (in-lb) | 7.41 (65) | 9.98 (88) | 19.1 (69) | 25.5 (226) | 27.3 (241) | 36.5 (323) | 32.0 (283) | 42.6 (377) | 17.0 (150) |
| **M10** | Nm (ft-lb) | 14.7 (11) | 19.6 (14) | 37.8 (29) | 50.5 (37) | 54.1 (40) | 72.2 (53) | 63.3 (46) | 84.4 (62) | 33.9 (25) |
| **M12** | Nm (ft-lb) | 25.6 (19) | 34.1 (25) | 66.0 (48) | 88.0 (65) | 94.5 (70) | 125 (92) | 110 (81) | 147 (108) | 61.0 (45) |
| **M14** | Nm (ft-lb) | 40.8 (30) | 54.3 (40) | 105 (77) | 140 (103) | 150 (110) | 200 (147) | 175 (129) | 234 (172) | 94.9 (70) |

## 6.1 GENERAL

**WARNING**

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

**CAUTION**

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

## 6.2 REEL TO BEDKNIFE

(Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play. If there is any abnormal movement of the reel, up and down, or side to side, adjust, or replace components as needed.

**CAUTION**

Handle the reel with extreme care to prevent personal injury and damage to the cutting edges.

2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
   a. The cutting edges of the reel blades and bedknife must be sharp, free of burrs, and show no signs of rounding off.
   b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
   c. A flat surface of at least 1/32 in. (0.8 mm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003” (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.
   a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
   b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

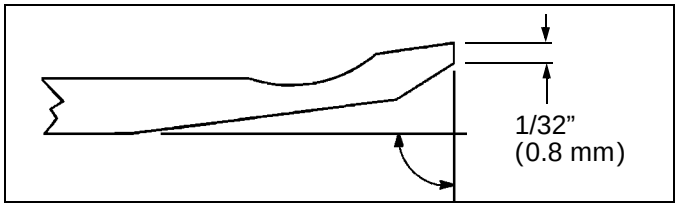



**Figure 6A**

## 6.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

1. Adjuster **(A)** is used to increase or decrease the spring load on the bedknife. Adjuster **(B)** is used to move the bedknife to the reel or away from the reel.
2. Once the spring is totally collapsed as a result of many adjustments, the bedknife cannot be moved. Back-off adjuster **(A)** before adjusting **(B)**.
3. For most applications, compress the spring to 1 in., (25 mm).
4. Start adjustment at the leading edge of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blade is the end that passes over the bedknife first during normal rotation.*

**⚠ CAUTION**

Handle the reel with extreme care to prevent personal injury and damage to the cutting edges.

5. Turn adjuster **(B)** clockwise to bring the bedknife closer to the reel or counterclockwise to back the bedknife away from the reel.
   a. Slide a feeler gauge or shim stock 0.001 - 0.003 in., (0.025 - 0.075 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.
   b. Adjust the trailing end of the reel in the same manner, then recheck the adjustment at the leading end.
   c. When the reel and bedknife are properly adjusted, the reel will spin freely and will cut a piece of newspaper along the full length of the reel when the paper is held at 90° to the bedknife.

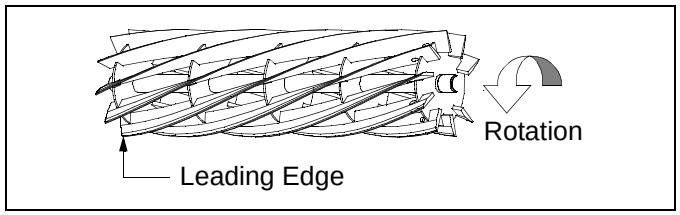



**Figure 6B**

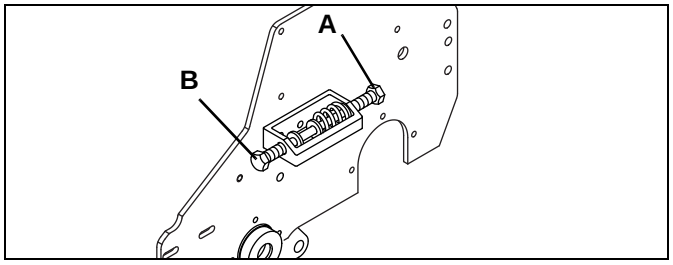



**Figure 6C**

## 6.4 CUTTING HEIGHT

**Note:** Make sure the bedknife is properly adjusted before setting the cutting height. **[See Section 6.3].**

1. Push kickstand down and tip mower back on it's handle.

**NOTICE**

**Gen-Set Power Modules:** Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

2. Loosen nuts **(D)** on both sides just enough to allow knob **(C)** to raise the front roller. Raise both sides an equal amount.
3. Set gauge screw **(G)** to the desired cutting height **(F)**. Measure from the gauge bar **(E)** to the underside of the screw head **(G)** then tighten wing nut to lock the adjustment.
4. Place gauge bar between front roller and traction roller, near the outer end of the rollers.
5. Slide screw head over bedknife **(H)** and adjust knob **(C)** so roller just contacts the gauge bar. Tighten nut **(D)**.
6. Repeat Steps 4 and 5 on the opposite end of the reel then tighten nuts **(D)**. Recheck and readjust the cutting height if necessary.

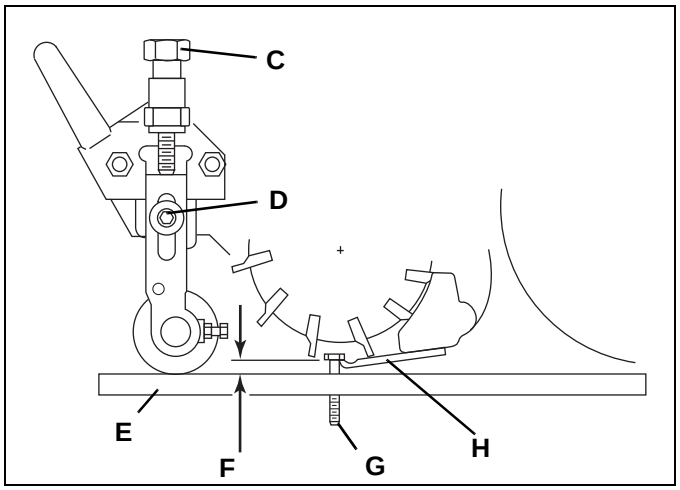



**Figure 6D**

## 7.1 GENERAL

**⚠ WARNING**

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

**⚠ CAUTION**

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

## 7.2 BEDKNIFE-TO-REEL (Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play. There should be no end play or radial play. See Section 7.5.

**⚠ CAUTION**

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, wear gloves and handle the reel and bedknife with extreme care.

2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
   a. The leading edge of the reel blades must be sharp, free of burrs and show no signs of rounding off.
   b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
   c. A flat surface of at least 1/32 in. (0.8 mm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003” (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.
   a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
   b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

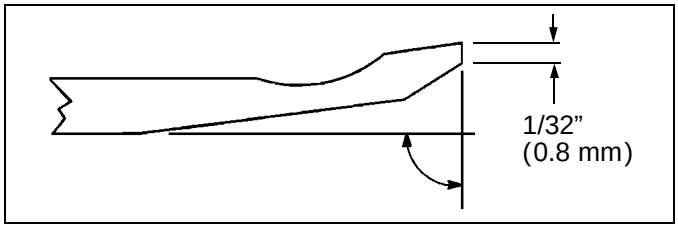



**Figure 7A**

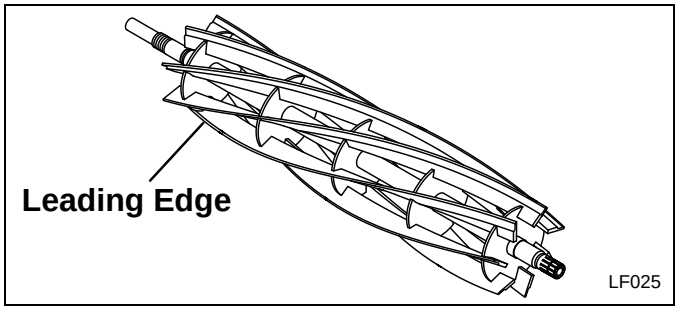



**Figure 7B**

## 7.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

1. Read Section 7.2 before making the adjustment.
2. Start adjustment at the leading end of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blades is that end which passes over the bedknife first during normal reel rotation.*
3. Additional access to bedknife adjusting hardware **(B and C)** can be obtained by pressing the limit bracket **(A)** away from the reel as the mower is tipped back onto it's handle. This allows the back side of the reel to pivot down and away from the frame.

**NOTICE**

**Gen-Set Power Modules:** Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

4. Use adjusters **(B** and **C)**, to adjust gap. Loosen bottom adjuster **(C)** and turn top adjuster **(B)** down (Clockwise) to close gap.
   a. Slide a feeler gauge or shim stock 0.001" - 0.003" (0.025 - 0.075 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.
   b. Adjust the trailing end of the reel to the same gap in a similar manner then recheck the adjustment at the leading end.
   c. When the reel is properly adjusted to the bedknife, the reel will spin freely and you should be able to cut a piece of newspaper, along the full length of the reel, when the paper is held at 90° to the bedknife.

**NOTICE**

Avoid excessive tightening or serious damage may result to bedknife and reel blades. Reels must turn freely.

4. Return mower to upright position. Limit bracket **(A)** is spring loaded and should latch into bracket on reel.

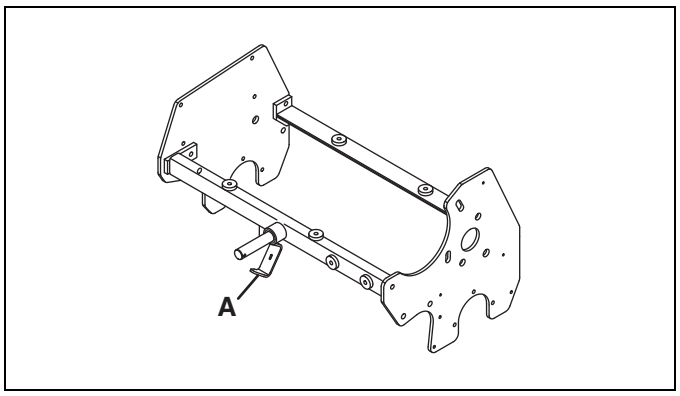



**Figure 7C**

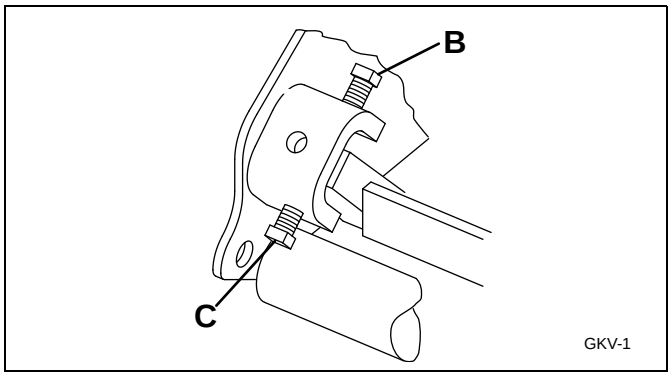



**Figure 7D**

## 7.4 CUTTING HEIGHT

**Note:** *Always make the reel to bedknife adjustment before adjusting height of cut. (Sections 7.2 and 7.3)*.

1. Push kickstand down and tip mower back on it's handle.

**NOTICE**

**Gen-Set Power Modules:** Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

1. Set desired cutting height on the gauge **(E)**.
   a. Measure distance between the underside of screw head and gauge block surface **(F)**.
   b. Adjust screw **(H)** to obtain desired height then tighten the wing nut.
2. Loosen the nuts on the front roller brackets **(G)** just enough to allow the adjuster knob **(K)** to raise or lower the front roller.
3. Place gauge **(E)** across bottom of front and rear rollers near one end of roller.
4. Slide the head of gauge screw **(H)** over the bedknife **(L)** and adjust the knob **(K)** to close the gap between the screw head and bedknife. Then tighten locknut **(G)**.
5. Repeat Steps 4 and 5 on opposite end. Complete adjustment to one end before adjusting opposite end.
6. Tighten nuts **(G)** and recheck each end.

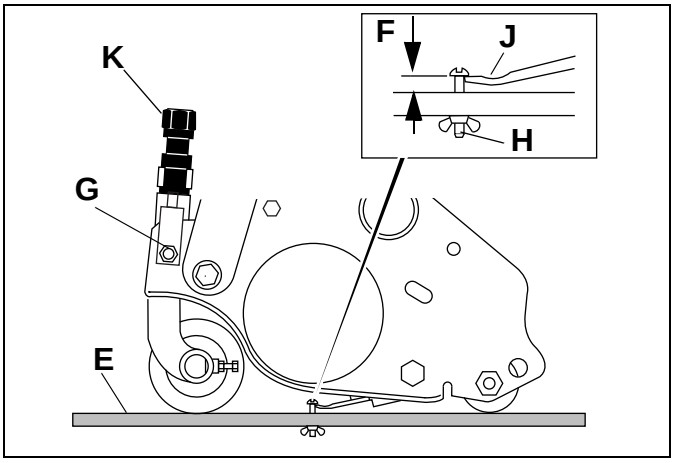



**Figure 7E**

## 7.5 REEL BEARING

Any end play or radial play indicates bad bearings, a weak tension spring or a backed off nut.

1. Check bearing housing mounting hardware. Tighten or replace components as required. Carefully clean threads with degreaser.
2. Apply a medium strength grade of Loctite to nut **(P)**, then thread nut onto the reel shaft until the nut is 1-27/32" (46 mm) from the end of the reel shaft.
3. Fill reel bearing housings with NLGI - Grade O grease after adjusting spring.

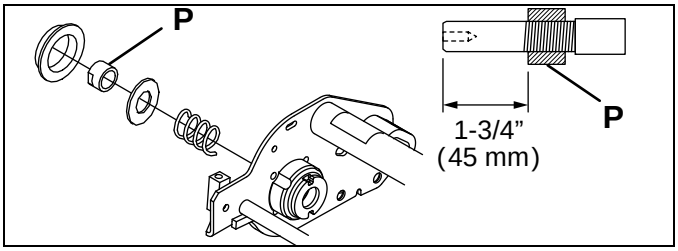



**Figure 7F**

## 7.6 REEL ASSEMBLY REMOVAL

The reel assembly can be removed for maintenance or to use a different reel.

1. Remove hairpin and washer and slide the lift hangers off the pins.
2. Disconnect motor electrical connectors and reel ground wire. Whenever the reel motors are disconnected from the harness, cover the connectors on the motor to prevent debris from entering motor.
3. Remove hairpin and flat washer and lift panhard rod off of reel bolt.

**NOTICE**

**Gen-Set Power Modules:** Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

4. Tip the unit back onto the handle and slide the reel away from the mower.
5. Reel assembly is reverse of removal. **Hand tighten motor conections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**

# 8 BATTERY POWER MODULE

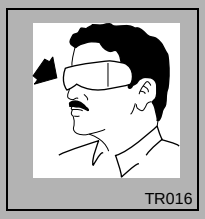
## 8.1 SAFETY

Batteries contain dilute sulfuric acid which can result in severe burns.

Hydrogen gas is formed within a battery during the charging cycle. Hydrogen in concentrations of 4% and higher are explosive and can be ignited by open flame or an electrical spark. A battery explosion will cause sulfuric acid and battery components to be thrown over a large area with considerable force.

Always observe the following warnings when working on or near batteries:

**⚠ WARNING**


TR016

The electrolyte in a storage battery is a dilute acid which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately. Always wear a safety shield or approved safety goggles when charging batteries.

Hydrogen is explosive in concentrations as low as 4% and is generated in the charging cycle of electric mowers. Because it is lighter than air, it will collect in the ceiling of buildings necessitating proper ventilation. Air exchanges of 5 changes per hour is considered the minimum requirement.

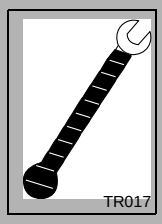
Never smoke around batteries.

Never charge batteries in an area that has open flame or electrical equipment that could cause an electrical arc.

Be sure that the key switch is off, all electrical accessories are turned off and power connector is disconnected before starting work on vehicle.

Remove all jewelry (watches, ring etc.)

**⚠ WARNING**


TR017

Wrap wrenches with vinyl tape to prevent the possibility of a dropped wrench from ‘shorting out’ a battery, which could result in an explosion and severe personal injury.

Electrolyte spills should be neutralized with a solution of 1/4 cup (59.1ml) of sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1-1/2 gallons (5.7 liters) of water and flushed with water.

Never disconnect a circuit under load at a battery terminal.

Wear appropriate protective clothing when working with batteries. Electrolyte can cause severe burns to the eyes, skin and clothing.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

Batteries, battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

## 8.2 GENERAL

The batteries used it this mower are sealed lead acid (SLA) maintenance free type.

Temperature is important when conducting tests on a battery and test results must be corrected to compensate for temperature differences.

As a battery ages, it still performs adequately except that its **capacity** is diminished. Capacity describes the time that a battery can continue to provide its design amperes from a full charge.

A new battery must ***mature*** before it will develop its maximum capacity. A battery has a maximum life, therefore good maintenance is designed to maximize the **available** life and reduce the factors that can reduce the life of the battery.

## 8.3 MAINTENANCE

**Tool List**
Insulated wrench, 3/8”
Insulated wrench, 11/32”
Standard Screwdriver

**Before charging batteries**
Inspect the connector housings of the battery charger and battery pack for dirt or debris. It is suggested to apply white lithium grease to both terminals to prevent corrosion.

Charge the batteries daily after use.

## 8.4 CLEANING BATTERIES

When cleaning the batteries, do not use a water hose without first spraying with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water to neutralize any acid deposits.

Use of a water hose without first neutralizing any acid, will move acid from the top of the batteries to another area of the mower or storage facility where it will attack the metal structure or the concrete/asphalt floor. After hosing down the batteries, a residue will be left on the batteries which is conductive and will contribute to the discharge of the batteries.

The correct cleaning technique is to spray the top and sides of the batteries with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water. This solution is best applied with a garden type sprayer equipped with a **non metallic spray wand**. The solution should consist of 1/4 cup (59.1 ml) of sodium bicarbonate (baking soda) mixed with 1-1/2 gallons (5.7 l) of clear water. In addition to the batteries, special attention should be paid to metallic components adjacent to the batteries which should also be sprayed with the sodium bicarbonate (baking soda) solution.

Allow the solution to sit for at least three minutes; use a soft bristle brush or cloth to wipe the tops of the batteries in order to remove any residue that could cause the self discharge of the battery. Rinse the entire area with low pressure clear water. Cleaning should take place yearly or more often under extreme conditions.

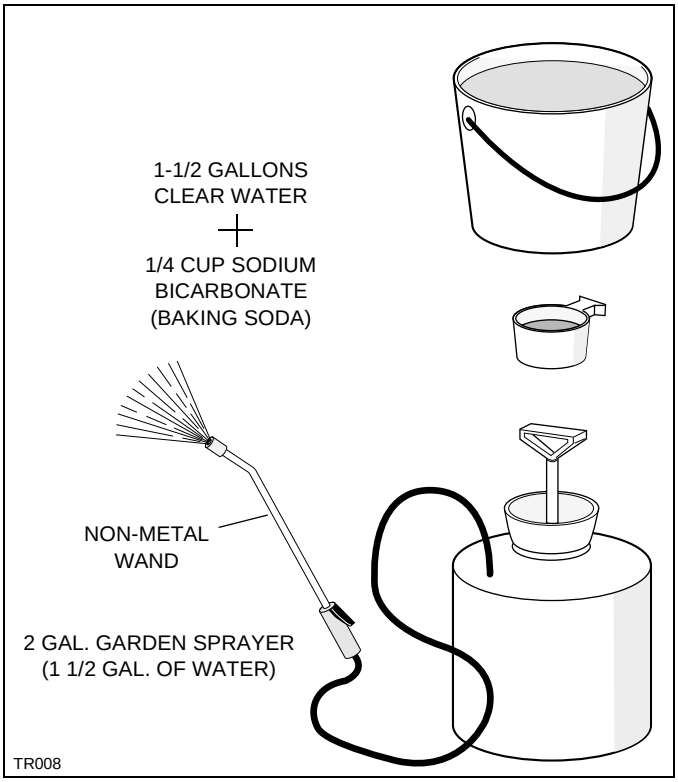



**Figure 8A**

## 8.5 BATTERY CHARGER

The battery charger is designed to fully charge the battery pack. Read the instruction manual included with the charger for proper operating procedure.

Before charging, the following should be observed:

**⚠ WARNING**

Portable chargers should be mounted on a platform above the ground, or in such a manner as to permit the maximum air flow underneath and around the charger. Serious damage to the charger, overheating and potential for fire may result if the charger does not have sufficient air flow.

The charging must take place in an area that is well ventilated and capable of removing the hydrogen gas that is generated by the charging process. A **minimum** of five air exchanges per hour is recommended.

The charging connector components are in good condition and free from dirt or debris. It is suggested to apply white lithium grease to both terminals to prevent corrosion.

The charger connector is fully inserted into the battery pack receptacle.

The charger connector/cord set is protected from damage and is located in an area to prevent injury that may result from personnel running over or tripping over the cord set.

Install all chargers in accordance with the manufacturers instructions.

If the charger is operated in an outdoor location, rain and sun protection must be provided.

Remove AC power cord from outlet before connecting or disconnecting battery charger to battery pack.

The charging (DC) cord is equipped with a polarized connector which fits into a matching receptacle on the battery pack.

If the charger is not operating correctly, unplug charger from both the AC outlet and the battery pack and check the fuse. If a new fuse is required, order part number 4102780 from your Jacobsen Dealer. There is one spare fuse included in the fuse holder.

**AC Voltage**

The charger is equipped with an input voltage selector switch located on the rear of the charger. Determine what input voltage is used in your area and set switch accordingly before connecting AC power cord. This charger can be used with the following AC input voltages:

100 - 130 V (Set voltage selector to 115 V (Position 1))
200 - 240 V (Set voltage selector to 230 V (Position 2))

**NOTE:** *Charger will operate with either a 50 or 60 Hz input voltage.*

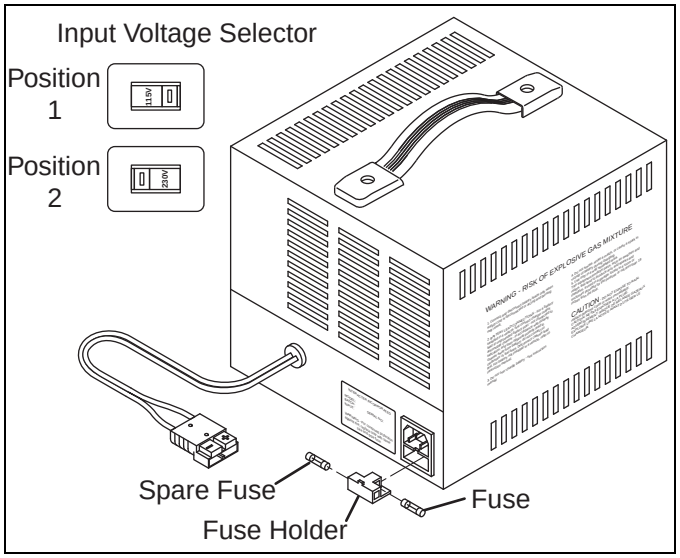
Make certain the AC power cord is equipped with an appropriate plug for the area you live in. The charger is equipped with a grounding plug, do not attempt to defeat its functionality.

**⚠ WARNING**

An ungrounded electrical device may become a physical hazard that could result in an electrical shock or electrocution

**Note:** *The AC power cord included with the battery charger is used with 115 V - 60 Hz (North America) input voltage only. If you live in an area where 115 V - 60 Hz input voltage is not used, a new AC power cord must be purchased locally.*

The battery charger should fully charge the battery pack in approximately 5 hours with 115V AC input voltage. Battery charging times may exceed 8 hours in areas where 100V AC input voltage is used.



## 8.6 BATTERY INSTALLATION

If the batteries have been cleaned and any acid in the battery tray area neutralized, no corrosion to the surrounding area should be present. Any corrosion found should be immediately removed with a putty knife and a wire brush. The area should be washed with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water and thoroughly dried before priming and painting with a corrosion resistant paint.

The batteries should be placed into the battery tray as shown in **Figure 8B**. Using batteries with the correct physical size will prevent movement, but will not be tight enough to cause distortion of the battery case.

Inspect all wires and terminals. Clean any corrosion from the battery terminals or the wire terminals with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and brush clean if required.

Use care to connect the battery wires as shown in Figure 8C and tighten the battery post hardware securely. Protect the battery terminals and battery wire terminals with a commercially available protective coating.

**Battery Pack Assembly:**

1. Install batteries into battery tray.
2. Fasten fuse cable assembly **(D)** to battery pack with screws, lockwashers, and nuts.
3. Fasten two cable jumper wires **(E)** into their respective positions.
4. Thread the main cable **(F)** through the hole in the side of the battery case lid **(G)**.
5. Attach the main cable **(F)** to the batteries, and battery monitor **(M)**.

**NOTE:** *There will be an Orange/Green wire with insulated 1/4" terminal that is not used on the Eclipse mowers. Seal end of the wire to prevent short-circuits.*

6. Assemble the two halves of the battery case **(G)** and **(H)**, with screws **(J)**, flat washers **(K)**, and battery casing straps **(L)**.

Refer to Section 2.6 for battery specifications.

**⚠ WARNING**

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate the metal container to prevent the metal can from contacting battery terminals which could result in an explosion.

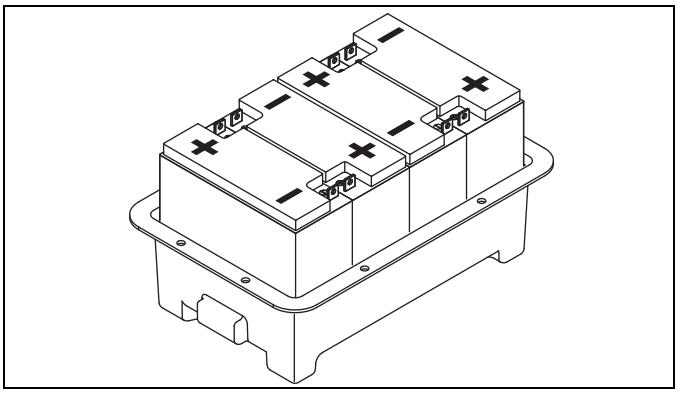


**Figure 8B**

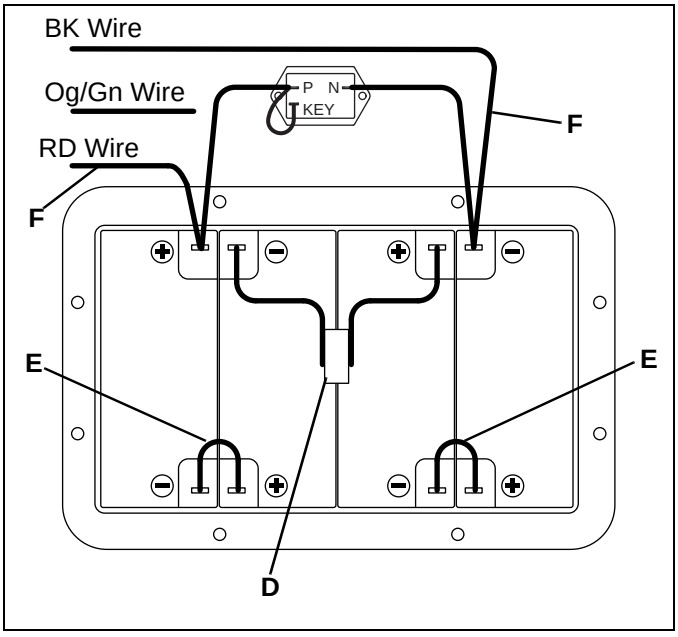



**Figure 8C**

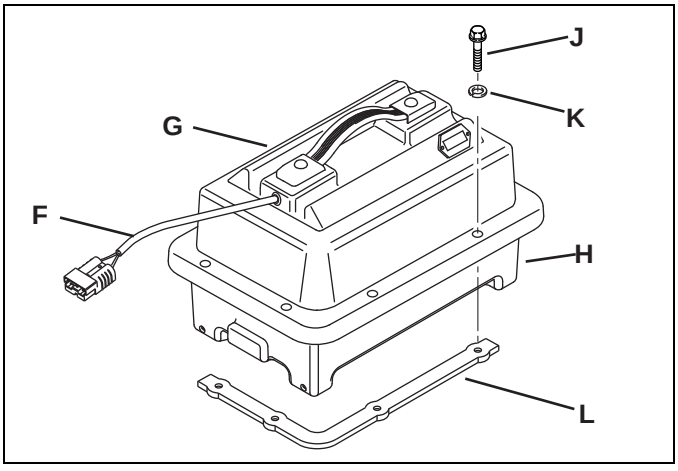



**Figure 8D**

## 8.7 REPLACING BATTERY PACK

The battery pack **(A)** is designed to be easily lifted out and replaced. This allows the mower to quickly return to service should the batteries become discharged or fail. Additional battery packs are available as an accessory. See Section 2.7

**⚠ CAUTION**

To prevent injury or property damage, place mower on kick stand before removing battery pack.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

**To remove battery tray:**

1. Park tractor on a solid, level area.
2. Set parking brake and remove key from switch.
3. Disconnect battery connector **(B)**, place mower on kickstand.
4. Push and hold battery release latch **(C)** down and lift battery pack **(A)** away from mower.
5. Reverse procedure to install pack. Be sure pack is completely seated on frame and secure.

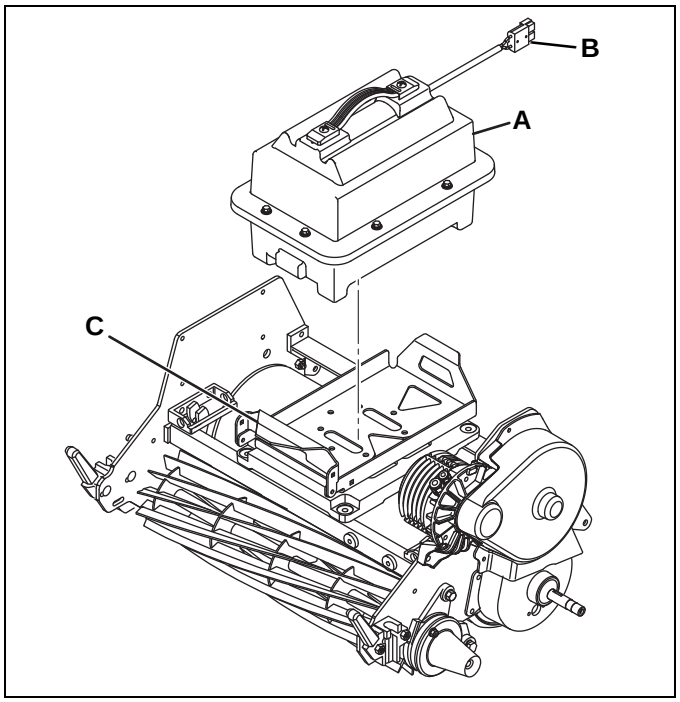



**Figure 8E**

## 9.1 ENGINE

**IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with the power module. Read the engine manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order replacement engine manuals contact the engine manufacturer.**

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

**NOTICE**

The mower is designed to operate and cut most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.

During the break-in period, Jacobsen recommends the following:

1. Operate machine modestly for the first 25 hours.
2. Allow the engine to reach operating temperature before operating at full load.
3. Change the engine oil after the first 20 hours of operation.
4. Refer to Section 12.2 and Engine Manual for specific maintenance intervals.

## 9.2 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove oil filler cap and add oil as required.

Perform initial oil change after the first 20 hours of operation. Change oil every 100 hours thereafter.

***See the engine manufacturer's Owners's Manual for detailed service information.***

After adding or changing oil, start and run engine at idle with all drives disengaged for 30 seconds. Shut engine off. Wait 30 seconds and check oil level. Add oil to bring up to FULL mark on dipstick.

Use only SAE 10W30 engine oils with API classification SG.SF/CC.CD

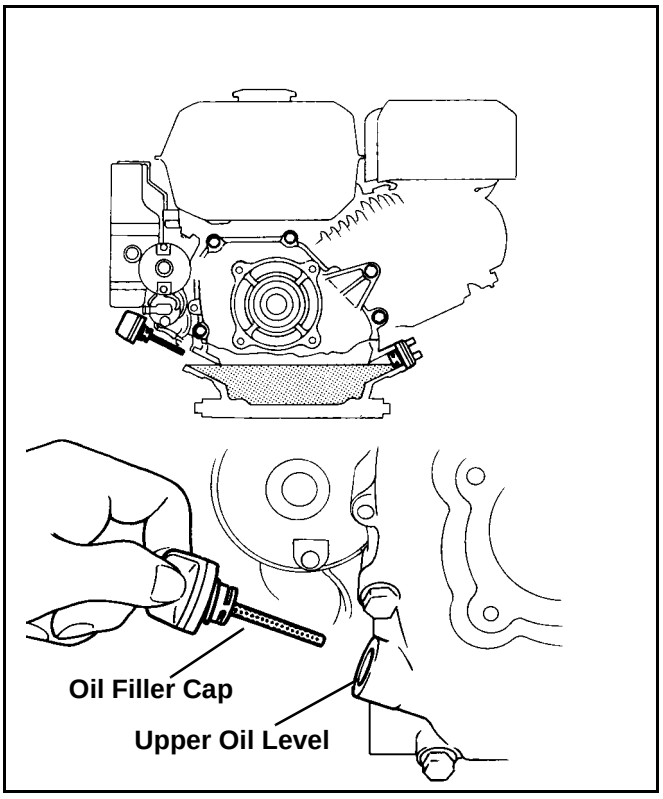



**Figure 9A**

## 9.3 ENGINE SPEED

The engine speed is set at the factory for proper generator output. However, engine speed should be checked periodically, and adjusted to 59 volts. An output voltage greater than 60 volts will cause an alarm to sound and may cause system damage. Controller will shut down after 60 seconds if the over voltage condition is not corrected.

Adjustment should be made with the engine at operating temperature using a volt meter.

1. Stop the engine and disconnect the generator power connector.
2. Remove the throttle lever cover.
3. Start the engine and adjust the engine throttle position until an output voltage of 59 volts is achieved at generator power connector.
4. Stop the engine and install throttle lever cover.
5. Connect generator power connector.

## 9.4 FUEL

**Handle fuel with care - it is highly flammable.** Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

**⚠ WARNING**

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

- Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- Never overfill or allow the tank to become empty.
- Use clean, fresh, regular grade, unleaded gasoline minimum 86 Octane.
- See engine manual before using oxygenated (blended) fuel.
- Do not fill above the fuel filler neck.

## 10.1 GENERAL

**⚠ WARNING**

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made, contact an Authorized Jacobsen Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule and keep detailed records.
   a. Keep the equipment clean.
   b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
   c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.
   d. Keep shields in place and all hardware securely fastened.
   e. Keep tires properly inflated (If installed).
3. Long hair, jewelry or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

**⚠ CAUTION**

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Use the illustrations in the Parts Catalog as reference for the disassembly and reassembly of components.
5. Recycle or dispose of all hazardous materials (batteries, lubricants, etc.) according to local, state or federal regulations.
6. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.
7. After servicing reel or traction motor, check to be sure motor connections are tight. **Hand tighten motor conections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**

## 10.2 TIRES (OPTION)

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check pressure only when the tires are cool.
2. Use an accurate, low pressure tire gauge. 6 - 8 psi (0.413-0.551 BAR)

**⚠ CAUTION**

Unless you have the proper training, tools and experience, DO NOT attempt to mount a tire on a rim. Improper mounting can produce an explosion that may result in serious injury.

## 10.3 WHEEL BEARING

The bearing has the word **LOCK** and an arrow stamped on the face. When replacing the bearing, make absolutely certain that the bearing is being installed in the proper direction or rotation.

For the **Right** wheel, install the bearing with the "**LOCK➡**" arrow to the **Outside** of the bearing housing.

For the **Left** wheel, install the bearing with the "**LOCK➡**" arrow to the **Inside** of the housing.

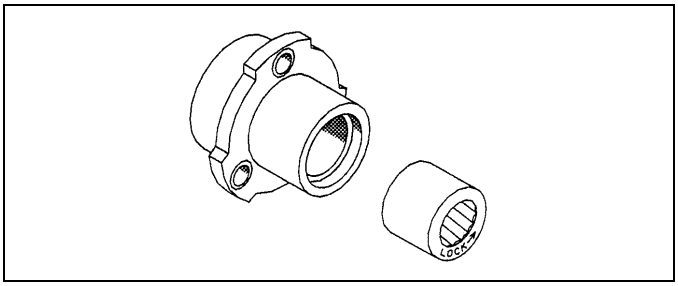



**Figure 10A**

## 10.4 BACKLAPPING AND GRINDING

Check for damage to the bedknife and reel blades. Refer to (Section 5.2).

1. Determine if backlapping or grinding will restore the proper cutting edge.
2. For optimum performance use a bedknife grinder to touch-up the blade then reassemble and adjust the bedknife to the reel as described in (Section 5.2).

   Disconnect motor connections whenever turning the reel by means other than the reel motor. When tightening, **hand tighten motor conections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**

3. Start unit in backlap mode.
   a. Turn key **(D)** to start position and release. Press both orange buttons **(G and H)** when Jacobsen Version X.XX is on the display **(A)**. Use the orange buttons **(G or H)** to select and the black button **(F)** to enter the four digits for the Maintenances mode pin. **[Section 3.3]**
   b. Place reel switch **(E)** in backlap position. BACKLAP YES NO screen will display. Select YES to backlap. If NO is selected, TURN BACKLAP SWITCH OFF will be displayed.
   c. Engage O.P.C. bail **(C)** and release. Reel motor will begin turning, a slow beeping (1 every three seconds) alarm will sound and a five minute timer will start.
   d. Adjust reel speed between 10% and 100% using the orange buttons **(G or H)**.
   e. Apply lapping compound with a long handle brush along the entire length of the reel, (180 grit is recommended, Section 2.7).
   f. Continue lapping and at the same time make a fine adjustment on the reel and bedknife until there is a uniform clearance along the full length of the cutting edges.
   g. Exit backlap mode by allowing the five minute timer to end, placing reel switch **(E)** in the OFF position, moving the O.P.C. bail **(C)** or moving the thumb lever **(B)**.
   h. Turn key switch **(D)** to off position.
4. Carefully and thoroughly remove all lapping compound from reel and bedknife *before running the reel in forward direction*.

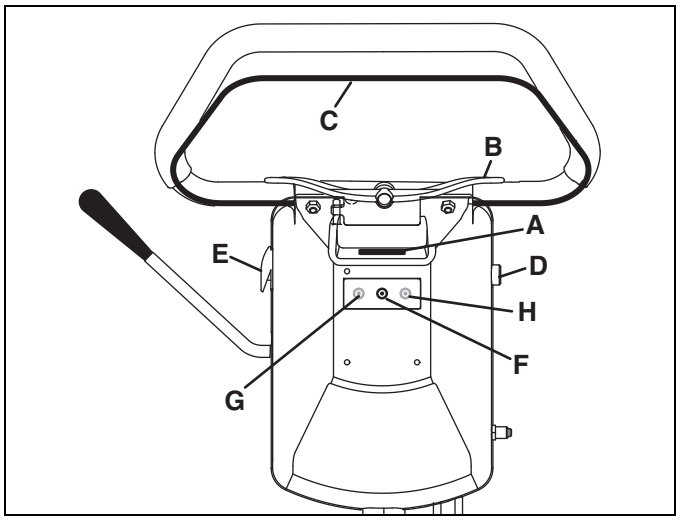



**Figure 10B**

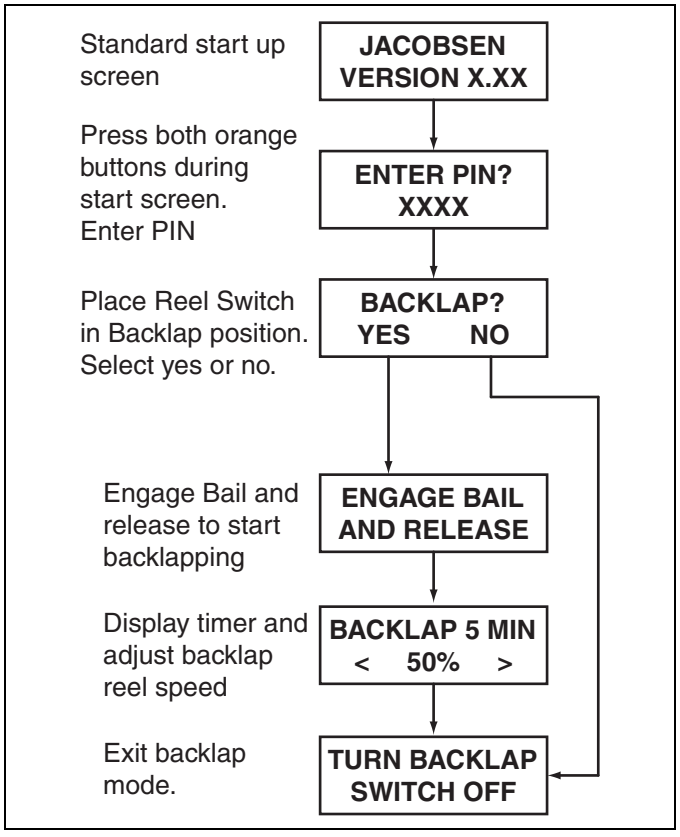

Standard start up screen
JACOBSEN VERSION X.XX
Press both orange buttons during start screen. Enter PIN
ENTER PIN? XXXX
Place Reel Switch in Backlap position. Select yes or no.
BACKLAP? YES NO
Engage Bail and release to start backlapping
ENGAGE BAIL AND RELEASE
Display timer and adjust backlap reel speed
BACKLAP 5 MIN < 50% >
Exit backlap mode.
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Figure 10C**

## 10.5 STORAGE

**General**

1. Wash the mower thoroughly and lubricate. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the mower, tighten all hardware, replace worn or damaged components.
3. Clean the tires thoroughly and store the tractor on the kickstand so the load is off the tires. The front roller should be resting on a wood board.
4. Keep the machine and all its accessories clean, dry and protected from the elements during storage. Never store equipment near an open flame.
5. Wash the reel and bedknife thoroughly, then repair and paint any damaged or exposed metal.
6. Lubricate all fittings and friction points.
7. Backlap the reels then back the reel away from the bedknife. Apply a light coat of rust preventative oil to the sharpened edges of the reel and bedknife.

**⚠ CAUTION**

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the reel with extreme care.

**Battery Power Module:**

During periods of storage, the batteries will need attention to keep them maintained and prevent discharge.

In high temperatures the chemical reaction is faster, while low temperatures cause the chemical reaction to slow down. If a fully charged battery is allowed to sit unused, it will slowly self discharge. When the battery charge level falls to 80% of its full charge, it should be recharged.

If a battery is allowed to fully discharge and is left in a discharged state, sulfation takes place on and within the plates. This condition is not reversible and will cause permanent damage to the battery. In order to prevent damage, the battery should be recharged.

In winter conditions, the battery must be fully charged to prevent the possibility of freezing. A fully charged battery will not freeze in the most severe of winter climates. Although the chemical reaction is slowed in cold temperatures, the battery must be stored fully charged, and disconnected from any circuit that could discharge the battery. Disconnect the charging plug from the mower power connector. The batteries must be cleaned and all deposits neutralized and removed from the battery case to slow self discharge. The batteries should be tested or recharged at thirty day intervals.

**Battery Power Module After Storage**

1. Fully charge the batteries.
2. Make certain that the tires are properly inflated.
3. Remove all oil from the reels and bedknife. Adjust bedknife and cutting height.

**Gen-Set Power Module:**

1. While the engine is warm, remove drain plug, drain the oil from the crankcase. Install drain plug and refill with fresh oil. Torque drain plug to 22 ft. lb. (30 Nm).
2. Clean exterior of engine. Paint the exposed metal or apply a light coat of rust preventative oil.
3. To prevent the build-up of gum residues and vanish films, fill the tank with stabilized fuel. Use an anti-oxidant fuel conditioner, such STA-BIL®. Read and follow the instructions on the container.
4. Operate the engine for about 5 minutes to distribute the treated fuel. Stop the engine, close the fuel shut-off valve and let the engine cool. Drain fuel.
5. Remove the spark plug and pour about one ounce of SAE 30 oil into the cylinder. Crank engine slowly by hand to distribute oil over the cylinder wall. Replace the spark plug.
6. Pull the starter rope slowly until resistance is felt. Continue pulling until the notch on the starter pulley aligns with the hole on the recoil starter. At this point, the intake and exhaust valves are closed.

**Gen-Set Power Module After Storage**

1. Check or service the fuel filter and air cleaner.
2. Check oil level in the engine crankcase.
3. Fill the fuel tank with fresh fuel. Open fuel shut off valve.
4. Remove all oil from the cutting edges. Readjust reel-to-bedknife and cutting height.
5. Start the engine and allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.

**⚠ WARNING**

Never operate the engine without proper ventilation; exhaust fumes can be fatal if inhaled.

# 11 TROUBLESHOOTING

## 11.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start-up and operation. For more detailed information, contact your area Jacobsen Dealer.

| Symptoms | Possible Causes | Action |
|---|---|---|
| Unit does not have power | 1. Power Connector Disconnected | 1. Connect Power Connector |
| | 2. Batteries Discharged | 2. Fully charge battery pack |
| | 3. Engine not running | 3. Start engine before attempting to energize unit |
| | 4. 50 Amp fuse blown | 4. Open battery tray and check fuse. Replace |
| | 5. 20 Amp circuit breaker tripped | 5. Reset |
| | 6. Defective Battery | 6. Perform load test, replace batteries as needed |
| | 7. O.P.C. bail engaged | 7. Disengage bail and restart |
| Engine will not start. | 1. Choke in wrong position | 1. See Engine Manual |
| | 2. Empty fuel tank or dirty fuel | 2. Drain and refill fuel tank with fresh, clean fuel |
| | 3. Fuel Shut-off valve closed | 3. Open fuel shut-off valve |
| | 4. Engine / Spark Plug | 4. See Engine Manual |
| | 5. Engine switch off | 5. Turn engine switch to On |
| Engine hard to start or runs poorly, looses power or stalls. | 1. Choke in wrong position | 1. See Engine Manual |
| | 2. Dirty or incorrect fuel | 2. Refill with proper grade, clean fuel |
| | 3. Loose Wiring | 3. Check spark plug wire |
| | 4. Air intake plugged | 4. Clean air intake and air cleaner |
| | 5. Vent in fuel cap plugged | 5. Clean fuel cap |
| Mower does not react properly to O.P.C. Lever | 1. Power switch not on | 1. Follow proper start-up procedure |
| | 2. Parking brake engaged | 2. Disengage parking brake |
| | 3. Reel switch in off position | 3. Turn reel switch on |
| | 4. Broken Belt | 4. Check and replace belts as needed |
| | 5. Bail lever not properly calibrated | 5. Calibrate bail lever |
| | 6. Traction motor fault | 6. Check LCD display, service traction motor |
| Reel does not cut, or cuts unevenly | 1. Reel to bedknife not adjusted | 1. Adjust Reel to Bedknife |
| | 2. Reel switch in off position | 2. Turn reel switch on |
| | 3. Reel motor fault | 3. Check LCD display, service reel motor |
| | 4. Low battery charge | 4. Fully charge battery pack |
| | 5. Over Voltage condition | 5. Adjust generator output |

## 12.1 GENERAL

The mower was designed for minimum lubrication. Over greasing will produce high loads on the bearings; thereby reducing the performance of the machine. Over greasing reel bearings may also damage the electric motor; voiding the warranty.

*All maintenance intervals must be performed more frequently when operating in extremely dusty conditions.*

**⚠ WARNING**

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent injuries.

1. Always clean grease fittings before and after lubrication.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air.
3. For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30 oil every 50 hours or as required.
4. Do not over grease reel bearing **(L2)**. Damage to the motor may result. This damage is not covered under the warranty.
5. To lubricate point **(L4)**, remove L.H. transport wheel and mounting bracket **(E)** to gain access to fitting. Turn the traction drum if pulley **(F)** is blocking the fitting then insert grease gun through hole and carefully apply grease.
6. To lubricate points **(L7)**, remove transport wheel, nut **(A)** from end of shaft and pull wheel hub **(D)** off. Remove collar **(B)** and bushing **(C)** then pack bearing with lithium grease.

## 12.2 MAINTENANCE CHART

**Recommended Service and Lubrication Intervals**

| | Every 3-4 Hours | Every 20 Hours | Every 50 Hours | Every 100 Hours | Every 250 Hours | Yearly | Lubricant Type |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ● Charge Batteries | AR | | I | | | C | |
| Belt Tension | | | | | | I-A | |
| Air Cleaner | I | | C | | | | |
| ▼ Combustion Chamber | | | | | C | | |
| ▼ Engine Oil | I | R* | | R | | | II |
| ▼ Fuel Line | | | | | | R - 2yrs | |
| ▼ Fuel Strainer | | | | C | | | |
| ▼ Spark Plug | | | | A/R | | | |
| ▼ Valve Clearance | | | | | A | | |
| Grease Locations | | | | | | | |
| L1 - L5 | | | L | | | L | I |
| L6-L7 | | | | | | L | I |

***A - Adjust C - Clean I - Inspect L- Lubricate R - Replace AR - As Required***

* Indicates initial service for new machines.

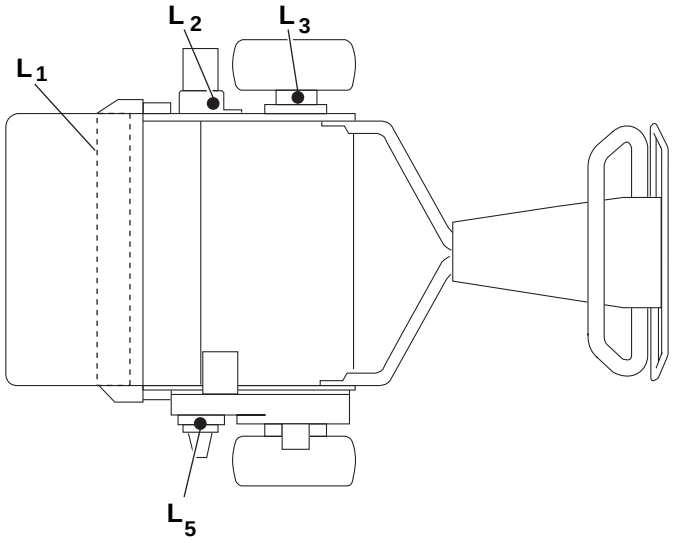
I Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).

II Engine Oil - See 9.2

● Battery Power Module

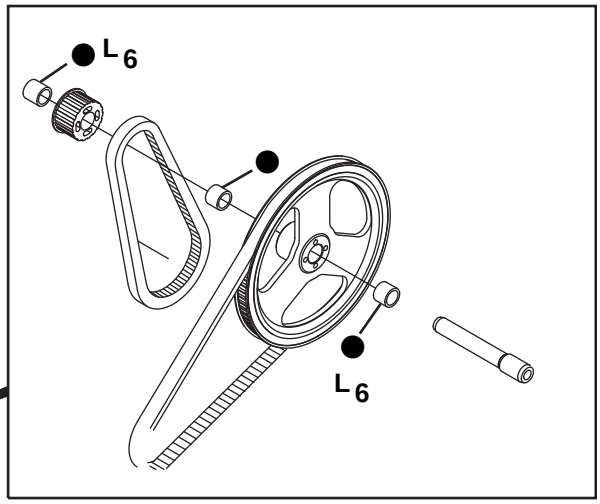
▼ Gen-Set Power Module

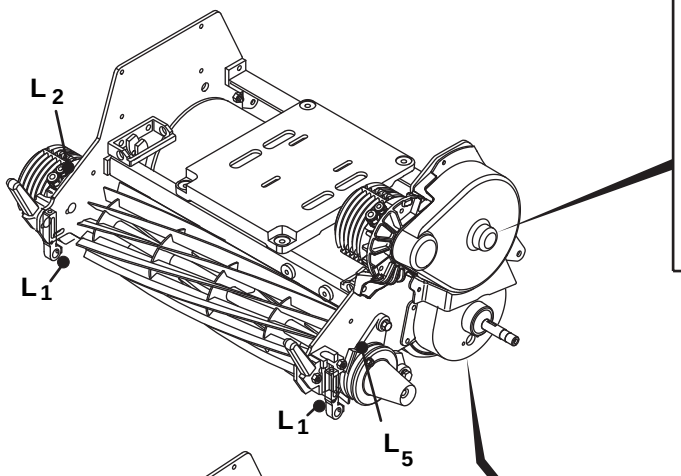
## 12.3 LUBRICATION CHART



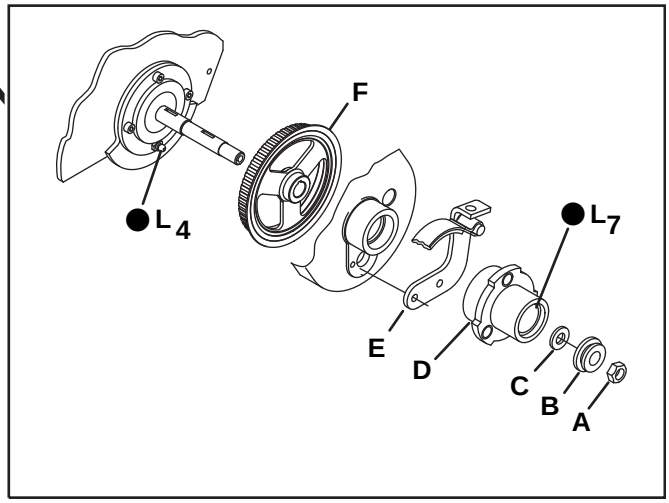

$L_1$ - Reel Roller Bearing
$L_2$ - Reel Motor Bearing Housing
$L_3$ - Right Side Traction Drum Bearing Housing
$L_4$ - Left Side Traction Drum Bearing Housing
$L_5$ - Reel Bearing Housing
$L_6$ - Pulley Shaft Bearing
$L_7$ - Hub

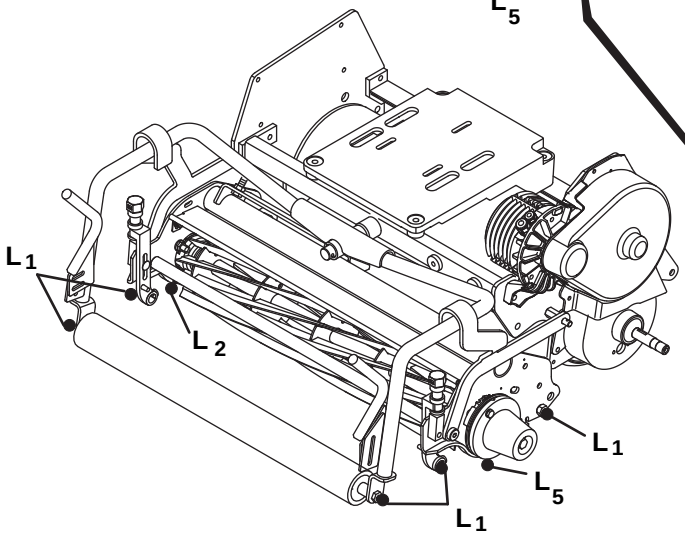
**Pulley Shaft Assembly**




**Wheel Hub Assembly**



## 13.1 HOW TO USE THE PARTS CATALOG

**Abbreviations**

**N/S** - Not serviced separately, can only be obtained by ordering main component or kit.

**AR** -Variable quantity or measurement is required to obtain correct adjustment.

**Symbols** such as ●, next to the item number, indicate that a note exists which contain additional information important in ordering that part.

**Indented Items**

Indented items indicate component parts that are included as part of an assembly or another component. These parts can be ordered separately or as part of the main component.

| Item | Part No. | Qty | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| ● 1 | 123456 | 1 | Mount, Valve | *Indicates a piece part* |
| 2 | 789012 | 1 | Valve, Lift | *Includes Items 2 and 3* |
| 3 | 345678 | 1 | • Handle | *Serviced part included with Item 2* |
| 4 | N/S | 1 | • Seal Kit | *Non serviced part included with Item 2* |
| 5 | 901234 | 1 | Screw, 1/4-20 x 2” Hex Head | |

## 13.2 TO ORDER PARTS

1. Write your **full** name and **complete** address on the order.
2. Explain where and how to make shipment.
3. Give product number, name and serial number that is stamped on the name plate or serial plate of your product.
4. Order by the quantity desired, the part number, and description of the part as given in the parts list.
5. Send or bring the order to an authorized Jacobsen Distributor.
6. Inspect all shipments on receipt. If any parts are damaged or missing, file a claim with the carrier before accepting.
7. Do not return material without a letter of explanation, listing the parts being returned. Transportation charges must be prepaid.

**Use of other than Jacobsen authorized parts will void the warranty.**

## 13.3 PARTS CATALOG TABLE OF CONTENTS


**1.1 Handle and Controls ..... 54**
**2.1 Handle Attach ..... 56**
**3.1 Handle Cover ..... 57**
**4.1 Power Module Mounting Plate ..... 58**
**5.1 Frame Assembly ..... 60**
**6.1 Frame Assembly ..... 62**
**7.1 Lower Unit ..... 64**
**8.1 Reel ..... 66**
**9.1 Grass Shield and Roller Brackets ..... 68**
**10.1 Floating Head Reel Connection ..... 70**
**11.1 Outer Reel Assembly ..... 72**
**12.1 Inner Reel Assembly ..... 74**
**13.1 Differential and Rollers ..... 76**
**14.1 Parking Brake and Wheels ..... 78**
**15.1 Belts and Drive Motors ..... 80**
**16.1 Clamps and Wire Harness ..... 82**
**17.1 Genset Power Source ..... 84**
**18.1 Battery Power Source ..... 86**
**19.1 Battery Case ..... 88**
**20.1 Fixed Head Motor Clamp ..... 90**
**21.1 Floating Head Motor Clamp ..... 91**
**22.1 Electrical Schematic ..... 92**
**22.1 Wiring Diagram ..... 94**

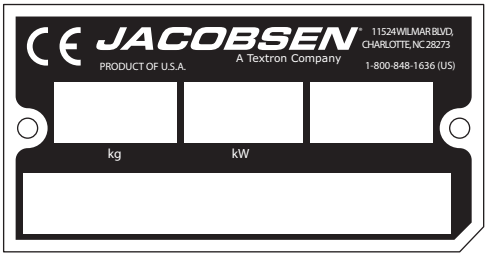
# *VOORWOORD*

Deze handleiding omvat veiligheids-, bedienings-, afstellings-, onderhouds- en probleemoplossings-instructies en een onderdelenlijst voor uw nieuwe Jacobsen-machine. Deze handleiding moet bij de machine worden opgeborgen voor verwijzing tijdens de bediening.

Voordat u de machine gaat bedienen, moeten u en elke operator die u in dienst neemt, deze handleiding zorgvuldig en in zijn geheel doorlezen. Door de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsinstructies op te volgen verlengt u het leven van uw machine en behoudt u diens maximale efficiëntie.

Als u aanvullende informatie nodig hebt, neem dan contact op met uw Jacobsen Dealer.

Het typeplaatje bevindt zich aan de achterkant van de kruisbalk van het frame. Jacobsen raadt u aan het serienummer op te schrijven voor gemakkelijke verwijzing.




# *Aanbevolen Voorraadvorming*

Om uw machine volledig operationeel en productief te houden, adviseert Jacobsen om een voorraad aan te houden van de wat vaker gebruikte onderdelen. Wij hebben ook stuknummers opgenomen van aanvullend ondersteuningmateriaal en trainingsmiddelen.

Voor het bestellen van items uit onderstaand overzicht verzoeken wij u het volgende te doen:

1. Vul uw volledige naam en adres in op uw bestelformulier.
2. Maak duidelijk waar en hoe moet worden geleverd:
   - ❑ UPS
   - ❑ Normale postbestelling
   - ❑ Omgaand
   - ❑ Tweede dag
3. Bestel de gewenste hoeveelheid met opgave van het stuknummer en een beschrijving van het onderdeel.
4. Stuur uw bestelformulier naar een erkende Jacobsen dealer.

# *Service-onderdelen*

| Hoev | Stuknr. | Beschrijving | Hoev | Stuknr. | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4102780 | 50 Amp zekering | | 2811106 | Motor naar poelieriem |
| | 4169341 | 25 Amp stroomonderbreker | | 2811070 | Poelie naar tractietrommelriem |
| | 4131618 | Contactsleutel | | | |

# *Service-ondersteuningsmateriaal*

| Hoev | Stuknr. | Beschrijving |
|---|---|---|
| | 4170162 | Technische handleiding |
| | 4166960 | Trainingsvideo voor de bestuurder |

| Hoev | Beschrijving |
|---|---|
| | Servicehandleiding |

2006/42/EC
Dit zijn de vertalingen van het origineel, goedgekeurd door ACMTRAD SL.

*© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. "Alle rechten voorbehouden inclusief het recht op reproductie in enigerlei vorm van dit materiaal of gedeelten ervan".*

**Waarschuwing onder Voorstel 65**

Dit product bevat of stoot chemicalieën uit, waarvan in Californië in de Verenigde Staten vastgesteld is dat deze kanker en voortplantingsaandoeningen of andere reproductieve schade kunnen toebrengen.

**1 VEILIGHEID**
1.1 Bedieningsveiligheid ..... 4
1.2 Belangrijke veiligheidsoverwegingen ..... 5

**2 SPECIFICATIES**
2.1 Productidentificatie ..... 6
2.2 Maaier ..... 7
2.3 Tractie en differentieel ..... 7
2.4 Gewichten ..... 7
2.5 Stroommodule benzine ..... 7
2.6 Stroommodule accu ..... 8
2.7 Accessoires and ondersteunende literatuur ..... 9
2.8 Verklaring van overeenstemming ..... 10

**3 DECALPLAATJES**
3.1 Decalplaatjes ..... 13

**4 BEDIENINGSELEMENTEN**
4.1 Pictogrammen ..... 16
4.2 Hendelregelingen ..... 16
4.3 LCD-scherm ..... 17
4.4 Maaifrequentie (FOC) ..... 20
4.5 Regelingen stroommodule benzine ..... 24
4.6 Regelingen stroommodule accu ..... 24

**5 BEDIENING**
5.1 Dagelijkse inspectie ..... 25
5.2 Blokkeringssysteem (OPC) ..... 25
5.3 BEDIENINGSProcedures ..... 26
5.4 Starten/stoppen ..... 27
5.5 Maaien ..... 28
5.6 Transportbanden (optioneel) ..... 29
5.7 Grasopvangbak ..... 29
5.8 Dagelijks onderhoud ..... 30

**6 AFSTELLINGEN (ALLE MACHINES)**
6.1 Algemeen ..... 31
6.2 Rem ..... 31
6.3 Snelheidspedaalbegrenzers ..... 31
6.4 Stuurstang ..... 32
6.5 Tractieriemen ..... 32
6.6 Gewicht voorrol ..... 33
6.7 Draaikoppelspecificatie ..... 34

**7 AFSTELLINGEN HASPEL MET VAST MAAIGEDEELTE**
7.1 Algemeen ..... 35
7.2 Kooi-op-onderblad ..... 35
7.3 Afstelling sledemes ..... 36
7.4 Maaihoogte ..... 36

**8 AFSTELLINGEN HASPEL MET MEEBEWEGEND MAAIGEDEELTE**
8.1 Algemeen ..... 37
8.2 Kooi-op-onderblad ..... 37
8.3 Afstelling sledemes ..... 38
8.4 Maaihoogte ..... 39
8.5 Haspellager ..... 39
8.6 Haspelsamenstel verwijderen ..... 39

**9 STROOMMODULE ACCU**
9.1 Veiligheid ..... 40
9.2 Algemeen ..... 40
9.3 Onderhoud ..... 41
9.4 Accu’s schoonmaken ..... 41
9.5 Accuoplader ..... 42
9.6 Installatie van de accu ..... 43
9.7 Accu-unit vervangen ..... 44

**10 STROOMMODULE BENZINE**
10.1 Motor ..... 45
10.2 Motorolie ..... 45
10.3 Motorsnelheid ..... 46
10.4 Brandstof ..... 46

**11 ONDERHOUD**
11.1 Algemeen ..... 47
11.2 Banden (optioneel) ..... 47
11.3 Wiellager ..... 47
11.4 Achteruitdraaien en slijpen ..... 48
11.5 Opslag ..... 49

**12 FOUTOPSPORING**
12.1 Algemeen ..... 50

**13 ONDERHOUDS- EN SMEERSCHEMA'S**
13.1 Algemeen ..... 51
13.2 Onderhoudsschema ..... 51
13.3 Smeerschema ..... 52

**14 ONDERDELENCATALOGUS**
14.1 De onderdelencatalogus gebruiken ..... 53
14.2 Bestellen van Onderdelen ..... 53
14.3 Onderdelencatalogus - inhoudsopgave ..... 53

> Wijziging van eerdere herziening

# 1 VEILIGHEID

## 1.1 BEDIENINGSVEILIGHEID

**⚠ WAARSCHUWING**

**APPARATUUR DIE VERKEERD OF DOOR ONGETRAIND PERSONEEL WORDT BEDIEND, KAN GEVAARLIJK ZIJN.**
Maak uzelf vertrouwd met de locatie en het juiste gebruik van alle bedieningen. Onervaren bedieners behoren te worden geïnstrueerd door iemand die vertrouwd is met de machine alvorens toestemming te krijgen er zelf gebruik van te maken.

1. Veiligheid hangt af van de alertheid, zorg en voorzichtigheid van degenen die de machine bedienen of onderhouden. Minderjarigen mag nooit worden toegestaan om enig deel van de apparatuur te bedienen.
2. Het behoort tot uw verantwoordelijkheid om deze handleiding te lezen, evenals alle publicaties die met deze machine zijn geassocieerd (motorhandleiding en instructies betreffende accessoires en aanzetstukken). Als de bediener geen Nederlands kan lezen, behoort het tot de verantwoordelijkheid van de eigenaar om de in deze handleiding opgenomen informatie uit te leggen.
3. Leer uzelf het juiste gebruik van de machine, alsmede de positie en bedoeling van alle bedienings- en besturingsregelingen voordat u ermee gaat werken. Onbekendheid kan tot ongelukken leiden.
4. Niemand mag worden toegestaan om de machine te bedienen of onderhouden zonder eerst geschikte training en instructies te hebben ontvangen.
5. Hetzelfde verbod geldt voor personen onder de invloed van alcohol of drugs. Draag alle noodzakelijke beschermende kleding en persoonlijke veiligheidsuitrusting ter bescherming van uw hoofd, ogen, oren, handen en voeten. Bedien de machine uitsluitend bij daglicht of goed kunstlicht.
6. Controleer het terrein om te bepalen welke accessoires en aanbouwelementen nodig zijn om de taak juist en veilig uit te voeren. Gebruik uitsluitend accessoires en aanzetstukken die zijn goedgekeurd door Jacobsen.
7. Let op gaten in het terrein en andere verborgen gevaren.
8. Inspecteer het gebied waar de machine zal worden gebruikt. Verzamel alle rommel die u kunt vinden alvorens te gaan werken. Let goed op obstakels boven uw hoofd (lage boomtakken, elektrische kabels enz.), alsmede op ondergrondse (sproeiers, leidingen, boomwortels enz.). Ga een nieuw gebied voorzichtig binnen. Blijf u bewust van verborgen gevaren.
9. Neem geen passagiers mee. Houd omstanders en huisdieren op een veilige afstand.
10. Grasknipsels mogen nooit in de richting van omstanders worden uitgeworpen. Houd iedereen op veilige afstand zolang de machine in bedrijf is. De eigenaar/bediener is verantwoordelijk voor lichamelijk letsel dat zelf of door omstanders wordt opgelopen en schade die aan eigendom wordt toegebracht in gevallen waar zulks door de eigenaar/bediener kan worden vermeden.
11. Bedien nooit een machine die niet in perfecte bedrijfsstaat verkeert, geen decalplaatjes heeft of waarvan de beschermkappen, keerschotten en/of andere beveiligingsinrichtingen niet of onvoldoende stevig zijn bevestigd.
12. Geen enkele schakelaar mag ooit worden onderbroken of geshunt.
13. Houd de machine schoon. Haal de stekker vóór de opslag los. De machine niet opslaan naast een open vlam of ontvlambare resten.
14. Plaats de machine op een vlakke ondergrond, schakel alle aandrijvingen uit en schakel de parkeerrem in voordat u de machine van brandstof voorziet.
15. Lokale richtlijnen kunnen de leeftijd van de bestuurder beperken.
16. De machine moet op een helling in de dwarsrichting worden gereden (horizontaal), niet op en neer (verticaal). Wees zeker van uw pas.
17. Houd de hendel stevig vast en loop. Wees zeker van uw pas. Houd de hendel stevig vast en loop.

**Stroommodule generatorset**

18. Koolmonoxide in de uitlaatgassen kan bij inademing dodelijk zijn. Bedien de motor nooit zonder afdoende ventilatie.
19. Brandstof is in hoge mate ontvlambaar en dient met zorg te worden gehanteerd. Zie Hoofdstuk 5.8
20. Ren nooit. Voordat u deze uitrusting schoonmaakt, afstelt of repareert dient u de motor te stoppen en de kabel van de bougie los te maken en de kabel van de bougie weg te houden om verwondingen te voorkomen. Haal de stekker los.
21. Houd de motor schoon. Laat de motor afkoelen en verwijder de bougiekabel altijd van de bougie alvorens de motor op te slaan. De machine niet opslaan naast een open vlam of ontvlambare resten.

**Stroommodule accu**

22. Voordat u deze machine gaat reinigen, bijstellen of reparere haal de stekker.
23. Verwijder accu-unit zonder eenheid op kriksteunen.

***Deze machine behoort te worden bediend en service te worden verleend zoals gespecificeerd in deze handleiding en is bestemd voor het professionele onderhoud van kwaliteitsgazons. De machine mag niet worden gebruikt op ruw terrein of voor het maaien van lang gras.***

## 1.2 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSOVERWEGINGEN

*Dit veiligheidssymbool wordt gebruikt om u te attenderen op potentiële gevaren.*

**GEVAAR** - Duidt op dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **ZAL** resulteren in dood of ernstig letsel.

**WAARSCHUWING** - Duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **KAN** resulteren in dood of ernstig letsel.

**VOORZICHTIG** - Duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **KAN** resulteren in licht of matig letsel en beschadiging van eigendom. Dit kan ook gebruikt worden om u alert te houden op onveilig gebruik.

**LET OP** - Geeft een mogelijke gevaarlijke situatie aan die **KAN** leiden tot schade aan eigendommen als de situatie niet voorkomen wordt. Dit kan ook gebruikt worden om u alert te houden op onveilig gebruik.

*Ten behoeve van visuele duidelijkheid, kunnen in sommige illustraties in deze handleiding afschermingen, platen en andere veiligheidsinrichtingen open worden afgebeeld of zelfs ontbreken. Onder geen enkele omstandigheid mag deze apparatuur echter worden bediend zonder dat dergelijke onderdelen niet naar behoren zijn aangebracht.*

**⚠ WAARSCHUWING**

Het blokkeringssysteem op deze machine schakelt de haspel en de trekaandrijving uit, als de operator de OPC-

De machine nooit met een losgehaald of niet goed functionerend blokkeringssysteem bedienen om de operator en anderen tegen letsel te beschermen.

**⚠ WAARSCHUWING**

1. Voordat de bestuurdersplaats wegens enige reden wordt verlaten, dient het volgende te worden gedaan:
   a. Schakel alle aandrijvingen uit.
   b. Schakel de parkeerrem in.
   c. Haal de stekker los.
2. Houd handen, voeten en kleding op veilige afstand van bewegende delen. Wacht tot iedere beweging is gestopt alvorens te beginnen met het schoonmaken, bijstellen of onderhouden van de machine.
3. Zorg dat het werkgebied vrij blijft van omstanders en huisdieren.
4. Er mogen nooit passagiers worden meegenomen, tenzij daarvoor een speciale zitplaats beschikbaar is.
5. Maaiapparatuur mag nooit worden bediend zonder dat het afvoerkeerschot stevig op zijn plaats zit.

Door alle instructies in deze handleiding op te volgen verlengt u de levensduur van uw machine en handhaaft u maximale efficiency. Afstellingen en onderhoud behoren altijd te worden verricht door een bevoegd monteur.

Indien aanvullende informatie of service wordt gewenst, neem dan contact op met een erkende Jacobsen Dealer. Onze dealers worden op de hoogte gehouden van de nieuwste onderhoudsmethoden ten behoeve van deze machines en kunnen een snelle en efficiënte service verlenen. **Gebruik van andere dan originele en goedgekeurde Jacobsen onderdelen en accessoires maakt deze garantie ongeldig.**

# 2 SPECIFICATIES

## 2.1 PRODUCTIDENTIFICATIE

63300 ..... Eclipse® 118 basisunit met 457 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63313 ..... Eclipse® 118 basisunit met 457 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

63327 ..... Eclipse® 118 basisunit met 457 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63331 ..... Eclipse® 118 basisunit met 457 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

63301 ..... Eclipse® 118F basisunit met 457 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63314 ..... Eclipse® 118F basisunit met 457 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

63328 ..... Eclipse® 118F basisunit met 457 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63332 ..... Eclipse® 118F basisunit met 457 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

63302 ..... Eclipse® 122 basisunit met 559 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63311 ..... Eclipse® 122 basisunit met 559 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

63325 ..... Eclipse® 122 basisunit met 559 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63329 ..... Eclipse® 122 basisunit met 559 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

63303 ..... Eclipse® 122F basisunit met 457 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63312 ..... Eclipse® 122F basisunit met 457 mm maaihaspel met 11 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

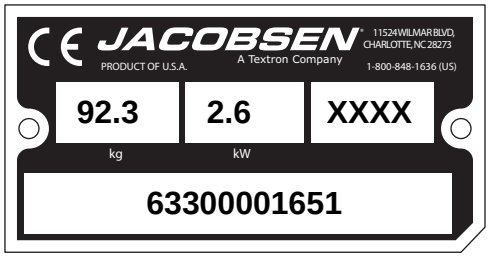
63326 ..... Eclipse® 122F basisunit met 457 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63330 ..... Eclipse® 122F basisunit met 457 mm maaihaspel met 15 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

63304 ..... Eclipse® 126 basisunit met 660 mm maaihaspel met 7 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module generatorunit.

63315 ..... Eclipse® 126 basisunit met 660 mm maaihaspel met 7 messen en InCommand™ regelsysteem. Stroom-module accu.

Serienummer ..... Een identificatieplaatje zoals die hieronder, waarop het serienummer staat, is bevestigd aan de achterste kruisbalk.




| Product | EEC Geluids-vermogen | Trilling M/S$^2$ |
|---|---|---|
| | | Arms |
| 63300 | 93 dBA | 3.344 |
| 63301 | 94 dBA | 3.110 |
| 63302 | 88 dBA | 3.877 |
| 63303 | 88 dBa | 5.061 |
| 63304 | 93 dBA | 4.988 |
| 63311 | 83 dBA | 0.822 |
| 63312 | 83 dBA | 0.481 |
| 63313 | 84 dBA | 0.661 |
| 63314 | 85 dBA | 0.901 |
| 63315 | 86 dBA | 0.882 |
| 63325 | 95 dBA | 2.342 |
| 63326 | 95 dBA | 3.055 |
| 62237 | 86 dBA | 2.184 |
| 63328 | 86 dBA | 3.181 |
| 63329 | 86 dBA | 1.004 |
| 63330 | 86 dBA | 1.066 |
| 63331 | 86 dBA | 1.440 |
| 63332 | 86 dBA | 0.661 |

## 2.2 MAAIER

Kooi .....7,9, 11 en 15 messen, mangaanhardstaal
Kooidiameter .....127 mm
Maaibreedte .....457, 559, 660 mm
Maaihoogte .....1,6-11 mm
Sledemessen .....Gehard koolstofstaal
Hoogprofiel.....4 – 11 mm maaiprofiel
Laagprofiel .....3,2 – 5,6 mm maaiprofiel
Tournament.....2,4 – 4 mm maaiprofiel
Super Tournament .....1,6 – 2,8 mm maaiprofiel
Maaifrequentie (FOC)
Maaihaspel met 15 messen.....1,6 – 3,4 mm
Maaihaspel met 11 messen .....2,2 – 4,5 mm
Maaihaspel met 9 messen.....2,7 – 5,5 mm
Maaihaspel met 7 messen.....3,4 – 7,1 mm

## 2.3 TRACTIE EN DIFFERENTIEEL

Transportbanden (Optie)..11 x 4 luchtbanden, tweerichting
Haspelaandrijving .....Onafhankelijke directe aandrijfmotor.
Trekaandrijving.....Onafhankelijke aandrijfmotor met twee synchrone polyurethaanriemen.
Verhouding tractievermindering .....15,15:1
Maaisnelheid.....0-5,31 km/u
Differentieel.....Volledig autotype, behuisd in de haspeltrommel
Achterste aandrijftrommel.....Machinebewerkt aluminiumlegering in 2 gedeelten, 7-3/4 (O.D.) x 10-31/32

## 2.4 GEWICHTEN

**Generatorunit**

| **Gewichten: Zonder grasopvangbak** | **Lbs.** | **(kg)** |
|---|---|---|
| 63300 – Eclipse 118, 11 messen | 203 | (92,3) |
| 63301 – Eclipse 118F, 11 messen | 243 | (110,4) |
| 63302 – Eclipse 122, 11 messen | 224 | (101,6) |
| 63303 – Eclipse 122F, 11 messen | 249 | (113,0) |
| 63304 – Eclipse 126 | 233 | (105,8) |
| 63325 – Eclipse 118, 15 messen | 206 | (93,4) |
| 63326 – Eclipse 118F, 15 messen | 246 | (111,6) |
| 63327 – Eclipse 122, 15 messen | 227 | (103,0) |
| 63328 – Eclipse 122F, 15 messen | 252 | (114,3) |

**Accu**

| **Gewichten: Zonder grasopvangbak** | **Lbs.** | **(kg)** |
|---|---|---|
| 63311 – Eclipse 122, 11 messen | 241 | (109,3) |
| 63312 – Eclipse 122F, 11 messen | 272 | (123,5) |
| 63313 – Eclipse 118, 11 messen | 223 | (101,3) |
| 63314 – Eclipse 118F, 11 messen | 263 | (119,5) |
| 63315 – Eclipse 126 | 253 | (114,9) |
| 63329 – Eclipse 118, 15 messen | 244 | (110,7) |
| 63330 – Eclipse 118F, 15 messen | 275 | (124,7) |
| 63331 – Eclipse 122, 15 messen | 226 | (102,5) |
| 63332 – Eclipse 122F, 15 messen | 266 | (120,7) |

## 2.5 STROOMMODULE BENZINE

Motor.....Honda GX-120 K1Q JG2 4-takt, 2,98 kW bij 4000 tpm
Snelheid.....Motorsnelheid is in de fabriek ingesteld. De generator produceert 59,8 Volt bij nulbelasting.
Brandstof.....Normale sterktekwaliteit (loodvrij)
Brandstoftank.....2,5 l

Gebruik schone, verse, normaal ongelode benzine met een minimaal octaangehalte van 85. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de motor voor brandstof-aanbevelingen wanneer u een brandstofmengsel gebruikt.

## 2.6 STROOMMODULE ACCU

Om het langst mogelijke leven van de accu te garanderen, worden de accu's zonder de stroommodule verscheept. De module moet apart besteld worden. Voor optimaal bereik en prestatie dient u accu's te gebruiken die gelijk zijn aan of hoger zijn dan de ampère-uren hieronder.

Voltage systeem..... 48 Volt gelijkstroom
Accu..... (4) 12 volt, gereguleerde klep, loodzuuraccu's met verzegeling tegen lekkage.
Acculader..... 5 Amp, 48 Volt gelijkstroom, duaal inputvoltage 115/230 Volt wisselstroom, 50/60 Hz.

**Aanbevolen accu:**
De CSB-accu is de door Jacobsen aanbevolen accu voor gebruik in de Eclipse-maaier.

| **Accumerk** | | | | **Artikelnummer accu** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CSB** | | | | **EVX12200** | | |
| **Lengte mm** | **Breedte mm** | **Hoogte mm** | **Gewicht kg** | **Waardering Ampère-uur** | **V** | **Aantal** |
| 181 | 76 | 167 | 6,7 | 20 | 12 | 4 |

De CSB-accu's kunnen besteld worden bij de volgende CSB-distributeurs of bij elke lokale accuhandelaar.

**Electronic Distributing**
920 Brookstown Ave
Winston Salem, NC 27101
**Telefoon** - (+1)-800-777-1096
**Fax** - (+1)-336-723-1098
**E-Mail** - billedi@bellsouth.net
**Contactpersoon** - Bill Turner

**URS Electronics**
123 N.E. 7th
Portland, OR 97232
**Telefoon** - (+1)-800-955-4877
**Fax** - (+1)-503-232-3373
**E-Mail** - mark.twietmeyer@ursele.com
**Contactpersoon** - Mark Twietmeyer

**Alternatieve accu's:**

Deze alternatieve accu's zijn eveneens op dit moment beschikbaar. Deze accu's hebben dezelfde afmetingen en ampére-uurwaardering, maar zijn niet getest door Jacobsen. Dit houdt geen aanbeveling in noch wordt dit bedoeld als een aanbeveling. Neem contact op met uw lokale accuhandelaar of de fabrikant voor de gebruikte middelen in deze accu's.

| **Accumerk** | **Artikelnummer accu** |
|---|---|
| Yuasa | Enersys NPX 80 |
| Panasonic | LC-X1220AP |
| Panasonic | LC-X1220P |
| Discover | D12200 |
| Power Sonic | PSH-12180 |
| B.B. Battery | EB20-12 |

**(GEBRUIK ALLEEN 12 VOLT SLA-ACCU'S)**

## 2.7 ACCESSOIRES AND ONDERSTEUNENDE LITERATUUR

Neem contact op met uw lokale Jacobsen Dealer voor een complete lijst accessoires en aanbouwapparaten.

**⚠ VOORZICHTIG**

Het gebruik van onderdelen die anders zijn dan de door Jacobsen goedgekeurde onderdelen, kunnen persoonlijk letsel of schade aan eigendom veroorzaken. Dit zal leiden tot het ongeldig worden van de garantie.

**Accessoires**

Slijpmiddel (180 grit) ..... 554598
Bijwerkverf oranje (spuitbus van 340 ml) ..... 554598
457 mm grasopvangbak voor vast maaigedeelte ..... 68122
457 mm grasopvangbak voor meebewegend maaigedeelte ..... 4174683
559 mm grasopvangbak voor vast maaigedeelte ..... 68123
559 mm grasopvangbak voor meebewegend maaigedeelte ..... 4114788
660 mm grasopvangbak voor vast maaigedeelte ..... 68124
559 mm drukborstel ..... 68611
559 mm voorrolborstel (machines met vast maaigedeelte) ..... 68610
559 mm voorrolborstel (machines met meebewegend maaigedeelte) ..... 68536
Verlichtingsset ..... 63307
Accuoplader ..... 68661
Verwijderbare accu-unit (omvat niet de accu's) ..... 63316
Montageset accu-unit maaiwagen ..... 68660
Transportbanden ..... 62293
Maaiwagen ..... 68648
Maaiwagen 457 mm vergrendelingsset voor vast maaigedeelte ..... 68649
Maaiwagen 559 mm vergrendelingsset voor vast maaigedeelte ..... 68650
Maaiwagen 660 mm vergrendelingsset voor vast maaigedeelte ..... 68651
Maaiwagen 559 mm vergrendelingsset voor meebewegend maaigedeelte ..... 63310
559 mm Turf Groomer (gazonverzorger) (122 eenheden vereist 67965) ..... 67966
Adapterset Turf Groomer (gazonverzorger) ..... 67965

**Massieve rollen**

457 mm met schraper ..... 68626
559 mm met schraper ..... 68530
660 mm met schraper ..... 68627

**Gegroefde rollen**

457 mm Machinebewerkt staal ..... 68616
559 mm Samengestelde schijf ..... 68527
559 mm Machinebewerkt aluminium ..... 68614
559 mm Machinebewerkt staal ..... 68613
559 mm Gesegmenteerde rol ..... 68673
660 mm Machinebewerkt aluminium ..... 68617
660 mm Machinebewerkt staal ..... 68628

**Haspels voor meebewegend maaigedeelte**

559 mm Maaihaspel met 11 messen ..... 63308
559 mm Maaihaspel met 15 messen ..... 63333
457 mm Maaihaspel met 11 messen ..... 63309
457 mm Maaihaspel met 15 messen ..... 62824
Omzettingsset haspel rechtshandig ..... 4172441
Omzettingsset haspel linkshandig ..... 4172458

**Extra stroommodules**

Stroommodule generatorset ..... 63305
Stroommodule accu ..... 63306
Montage stroommodule voor vast maaigedeelte ..... 4165263
Montage stroommodule voor meebewegend maaigedeelte ..... 4164220

**Ondersteunende literatuur**

Technische handleiding ..... 4170162
Trainingsvideo voor operators ..... 4166960
Vast maaigedeelte Reparatiehandleiding ..... 4181380
Meebewegend maaigedeelte Reparatiehandleiding ..... 4181381

## 2.8 VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

**DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

| | |
|---|---|
| Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod | 63300<br>63301<br>63302<br>63303<br>63304<br>63311<br>63312<br>63313<br>63314<br>63315<br>63325<br>63326<br>63327<br>63328<br>63329<br>63330<br>63331<br>63332 |
| Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn | Eclipse® 118 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 126 Hybrid 7 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 126 Battery 7 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 15 Blade |
| Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning | Lawnmower, Article 12, Item 32 |
| Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer | 6330001651-6330004500<br>6330101651-6330104500<br>6330201651-6330204500<br>6330301651-6330304500<br>6330401651-6330404500<br>6331101651-6331104500<br>6331201651-6331204500<br>6331301651-6331304500<br>6331401651-6331404500<br>6331501651-6331504500<br>6332501651-6332504500<br>6332601651-6332604500<br>6332701651-6332704500<br>6332801651-6332804500<br>6332901651-6332904500<br>6333001651-6333004500<br>6333101651-6333104500<br>6333201651-6333204500 |
| Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor | Hybrid Models<br>Honda GX-120 Gas<br>Battery Models<br>Aspen Motor 48V Brushless DC |
| Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt | Hybrid Models<br>2,98 kW @ 3000 RPM<br>Battery Models<br>1,3 kW @ 2200 RPM |

| | |
|---|---|
| Cutting Width • Широчина на рязане • Šířka řezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lõikelaius • Leikkuuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισινέζας • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd | 118, 118F - 45,7 cm<br>122, 122F - 55,9 cm<br>126 - 66,1 cm |
| Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směrnic • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv | 2004/108/EC<br>2006/42/EC<br>2000/14/EC, 2005/88/EC<br>2006/66/EC |
| Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse | 2006/42/EC Annex VIII |
| Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērītais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nível sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameraná hladina akustického výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 93 dB(A) LWA<br>126 - 93 dB(A) LWA |
| Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nível sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 95 dB(A) LWA<br>126 - 94 dB(A) LWA |
| Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformității (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller) | 2000/14/EC Annex VI, Part 1 |
| UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija • JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien | Number: 1088<br>Sound Research Laboratories Limited<br>Holbrook House, Little Waldingfield<br>Sudbury, Suffolk CO10 0TH |
| Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Müratase operaatori kõrvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora auss • Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis • Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nível sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora • Raven hrupa pri ušesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra | 63300 ~ 63304<br>79 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63311 ~ 63315<br>70 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63325~63328<br>82 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63329~63332<br>xx dB(a) Leq (2006/42/EC) |
| Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används | BS EN ISO 20643<br>BS EN ISO 5349-1<br>BS EN ISO 5349-2<br>BS EN 836 |
| Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används | B71.4<br>ISO 2631-1 |
| The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA<br>April 15, 2011 |

| | |
|---|---|
| Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.<br>Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността.<br>Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.<br>Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.<br>Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.<br>Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik.<br>Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön.<br>Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.<br>Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.<br>Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα.<br>A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.<br>Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.<br>Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.<br>Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą.<br>Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità.<br>Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych.<br>Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.<br>Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate.<br>Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.<br>Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti.<br>Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.<br>Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen. | 2006/42/EC Annex II 1.A.2<br><br>Tim Lansdell<br>Technical Director<br>Ransomes Jacobsen Limited<br>West Road, Ransomes Europark,<br>Ipswich, IP3 9TT, England<br><br>2006/42/EC Annex II 1.A.10<br><br> <br><br>Vasant Godhalekar<br>VP of Engineering<br>Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd,<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer | 4170162 Rev G |

## 3.1 DECALPLAATJES

**Maak uzelf vertrouwd met de decalplaatjes aangezien ze van essentieel belang zijn voor de veilige bediening en werking van de machine. ONTBREKENDE OF BESCHADIGDE DECALPLAATJES MOETEN ONMIDDELLIJK WORDEN VERVANGEN.**

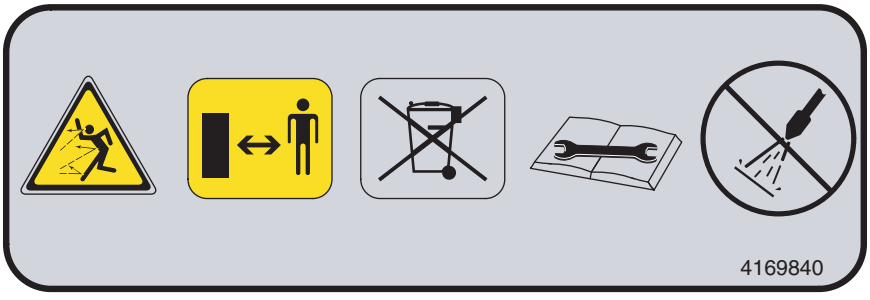
**GEVAAR**

Om letsel te voorkomen, schakelt u alle aandrijvingen uit, trekt u de parkeerrem aan, schakelt u de contactsleutel uit en maakt u de stekker los voordat u aan de machine gaat werken of de grasopvangbakken leegt.

**GEVAAR**

Houdt uw handen en voeten van de maaieenheden vandaan om ernstig letsel te voorkomen.

Lees de handleiding voordat u aanpassingen maakt aan de gashendel.




**GEVAAR**

1. Blijf op een veilige afstand van de machine. Houdt omstanders weg.

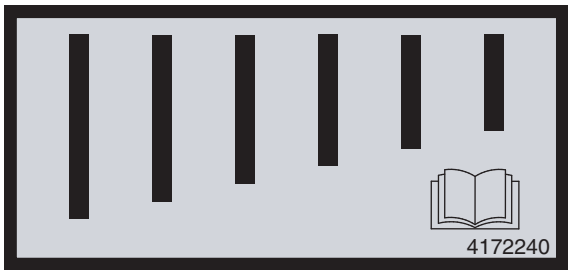
2. Gooi onderdelen van deze machine op de juiste manier weg. Raadpleeg lokale richtlijnen voor afval en recycling.

3. Raadpleeg de handleiding voor onderhouds- en serviceprocedures.

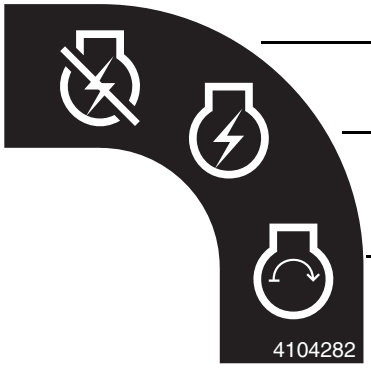
4. Niet water sproeien op elektrische connectors, motors of controllers. Verwijder de accu-unit voordat u de machine onder een hogedrukspuit wast.

# 3 DECALPLAATJES

**Maak uzelf vertrouwd met de decalplaatjes aangezien ze van essentieel belang zijn voor de veilige bediening en werking van de machine. ONTBREKENDE OF BESCHADIGDE DECALPLAATJES MOETEN ONMIDDELLIJK WORDEN VERVANGEN.**




Lees de handleiding voordat u aanpassingen maakt aan het voorrolgewicht.

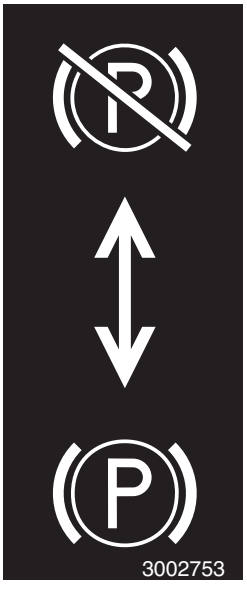



Contactsleutel

Stand OFF (Uit)

Stand RUN (Geactiveerd)'

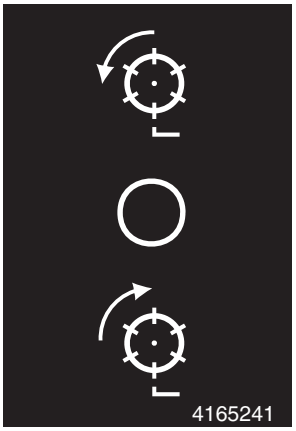
Stand ON (Aan)




Uitgeschakeld

Parkeerrem

Ingeschakeld



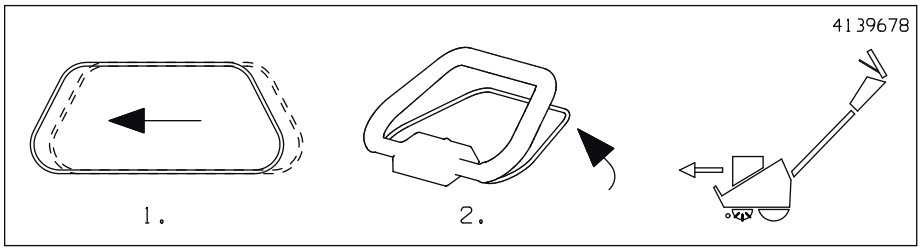

Haspelschakelaar

Stand 'voorwaartse rotatie'

OFF (Uit)

Stand 'achteruit'

Maaiergewicht

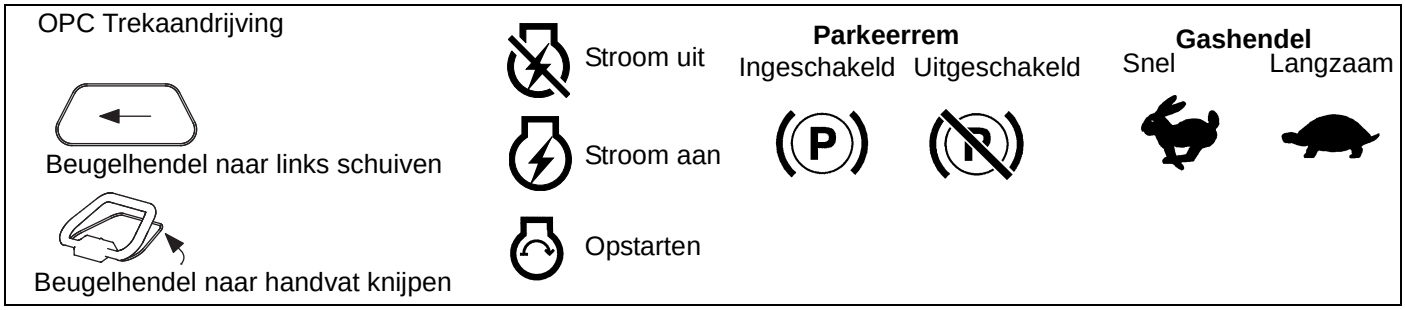



Tractie inschakelen:

1. Schuif de beugel naar links.
2. Knijp beugelhendel naar handvat.

# 4 BEDIENINGSELEMENTEN

## 4.1 PICTOGRAMMEN




**WAARSCHUWING**

Probeer de machine niet te gebruiken voordat u de Veiligheids- en bedieningshandleiding, de Onderdelen- en onderhoudshandleiding en de Motorhandleiding geheel en zorgvuldig hebt doorgelezen.

Maak uzelf vertrouwd met de bovenstaande symbolen en hetgeen ze voorstellen. Zorg dat u bekend bent met de plaats en het doel van alle bedieningselementen voordat u de machine gaat gebruiken.

## 4.2 HENDELREGELINGEN

**A.** ***Parkeerrem*** – Wordt gebruikt telkens wanneer de maaier onbewaakt wordt achtergelaten en als bedrijfsrem tijdens het transport.
Altijd transportbanden gebruiken bij het vervoeren van heuvels op en af.

**WAARSCHUWING**

Altijd transportbanden gebruiken bij het vervoeren van heuvels op en af, om letsel te voorkomen.

**B.** ***Snelheidspedaal*** – Hiermee stelt u de maximale trekaandrijvingssnelheid in wanner de OPC- Druk op de (+)-kant van de hendel om de snelheid te verhogen. Druk op de (-)-kant van de hendel om de snelheid te verminderen.

**C.** ***beugelhendel*** – Schuif de beugelhendel naar links en knijp de beugelhendel in om de tractiemotor te starten. De tractiemotorsnelheid wordt verhoogd als de beugelhendel naar het handvat beweegt. Laat de beugelhendel los om de machine te stoppen.

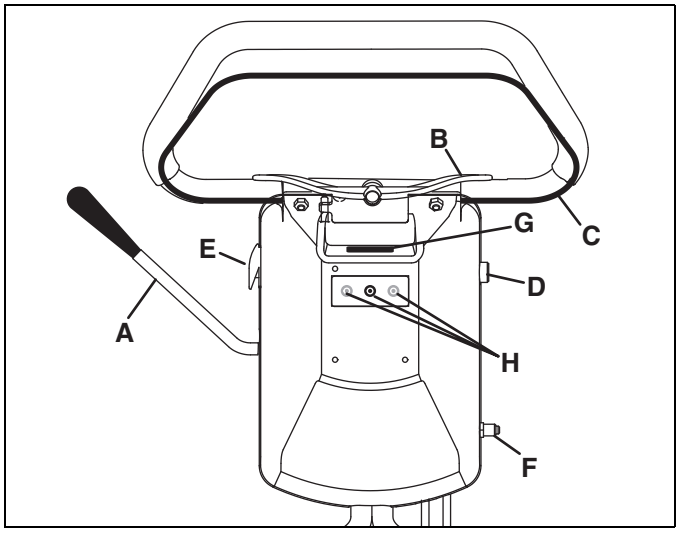
**D.** ***Contactsleutel*** – Hiermee kunt u de machine aan en uit zetten. Er zijn drie standen OFF (Uit), RUN (Geactiveerd) en START. De contactsleutel moet in de stand RUN (Geactiveerd) staan om machines met de stroommodule generatorset te kunnen starten.

**E.** ***Haspelschakelaar*** – De haspelschakelaar wordt gebruikt om de haspel te starten en te stoppen en om de stand ‘achteruit’ te kunnen instellen.

**F.** ***Stroomonderbreker*** – Gebruikt om de controllers te beschermen. Druk de knop in bij uitschakeling.

**G.** ***LCD-scherm*** – Gebruikt om de werkcondities weer te geven.

**H.** ***LCD-regelingen*** – Gebruikt om door de menu’s te navigeren.




**Figuur 4A**

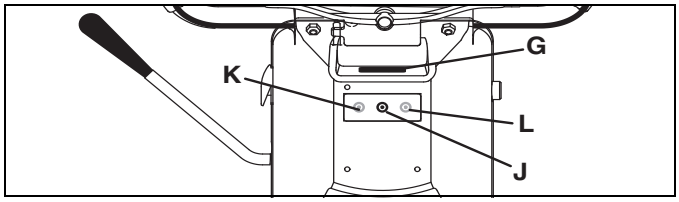
**GEVAAR**

Houdt uw handen en voeten van de maaieenheden vandaan om ernstig letsel te voorkomen.

## 4.3 LCD-SCHERM

Het LCD-scherm geeft de huidige, functionele waarden weer voor de werking van de Eclipse-maaier en laat een van drie typen geluidsalarmen horen. Het LCD-scherm werkt in een van twee modi, de Operatormodus (standaard) of de Supervisormodus. Gebruik van de Supervisormodus vereist een pincode van vier cijfers.

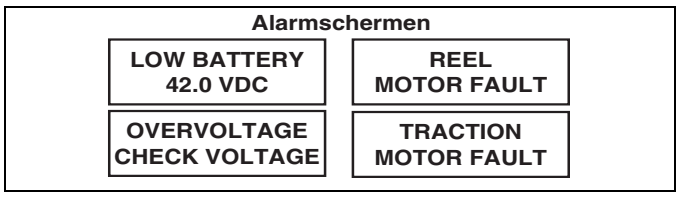
Druk of op de oranje knoppen **(K of L)** om het scherm of de waarden te wijzigen. Druk op de rechter oranje knop **(K)** om vooruit te gaan in de schermlijst of om een instelwaarde te verhogen. Druk op de linker oranje knop **(L)** om terug te gaan in de schermlijst of om een instelwaarde te verlagen. De zwarte knop **(J)** wordt gebruikt om waarden te selecteren, te resetten of te wijzigen.




**Figuur 4B**

**Geluidsalarmen** dit geeft een van drie omstandigheden aan die door het LCD-scherm zijn opgemerkt en een bijbehorende melding wordt weergegeven. Een aanhoudende toon geeft een laag voltage van het systeem aan. Snel opeenvolgende (2 per seconde) tonen geven overvoltage aan. Langzaam opeenvolgende (1 elke 3 seconden) tonen geven aan dat de maaier zich in de stand ‘achteruit’ bevindt.

**Alarmschermen:** Naast de standaardschermen voor elke modus, zijn er vier schermen die gebruikt worden om de operator/technicus te attenderen op een probleem dat opgelost moet worden.




**Figuur 4C**

Scherm **LOW BATTERY (Laag voltage)** wordt weergegeven wanneer het voltage van het systeem onder de 42 Volt gelijkstroom gedurende 30 seconden komt en er wordt een aanhoudende toon weergegeven. Druk de zwarte knop **(J)** in om het alarm uit te zetten. Breng de maaier naar een opslagplek of installeer een volledig opgeladen accu-unit. De haspelmotor werkt niet met een laag voltage op het scherm.

Scherm **OVERVOLTAGE/CHECK VOLTAGE (Overvoltage/voltage controleren)** wordt weergegeven wanneer het voltage van het systeem onder de 60 Volts gelijkstroom komt en er wordt een snel (2 per seconden) opeenvolgende toon weergegeven. Als dit niet opgelost wordt, schakelt de controller na 60 seconden uit. Controleer de generatoroutput voordat u het systeem herstart. **[Zie Hoofdstuk 10.3]**.

Scherm **REEL MOTOR FAULT (Storing haspelmotor)** wordt getoond wanneer er kortsluiting in een haspelmotor wordt gedetecteerd of wanneer de stroomaantrekking van de haspelmotor 30 ampére overschrijdt gedurende één seconde. De haspelmotor werkt niet totdat het probleem is opgelost. Breng de maaier naar een onderhoudsruimte voor reparatie.

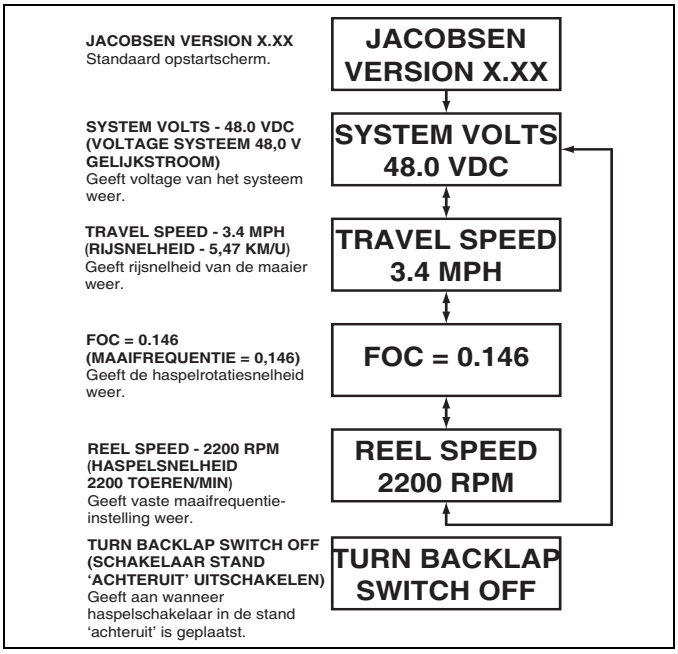
**⚠ WAARSCHUWING**

Schakel de haspelschakelaar uit, laat de beugelhendel los, draai de sleutel naar de stand ‘uit’ en haal de accustekker los voordat u op vuil in de haspel controleert.

Scherm **TRACTION MOTOR FAULT (Storing tractiemotor)** wordt getoond wanneer er kortsluiting in een tractiemotor wordt gedetecteerd of wanneer de stroomaantrekking van de tractiemotor de 30 ampére overschrijdt gedurende één seconde. De tractiemotor werkt niet totdat het probleem is opgelost. Breng de maaier naar een onderhoudsruimte voor reparatie.

**Operatormodus** wordt gebruikt door de operator voor informatie over het voltage van het systeem, rijsnelheid, maaifrequentie-instelling en haspelsnelheid. Druk op de FOC (oranje knoppen) **(K en L)** op het voorste handelpaneel om tussen de twee schermen te wisselen. De Operatormodus is alleen te bekijken; er kunnen geen systeeminstellingen worden gewijzigd.

Als de haspelschakelaar in de stand ‘achteruit’ is gezet terwijl de Operatormodus is gekozen, stopt de haspelmotor onmiddellijk en verschijnt de melding “Turn Backlap Switch Off” (Schakelaar stand ‘achteruit’ uitschakelen) op het scherm. De stand ‘achteruit’ is alleen beschikbaar in de Supervisormodus.


JACOBSEN VERSION X.XX
Standaard opstartscherm.
JACOBSEN VERSION X.XX
SYSTEM VOLTS - 48.0 VDC (VOLTAGE SYSTEEM 48,0 V GELIJKSTROOM)
Geeft voltage van het systeem weer.
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
TRAVEL SPEED - 3.4 MPH (RIJSNELHEID - 5,47 KM/U)
Geeft rijsnelheid van de maaier weer.
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
FOC = 0.146 (MAAIFREQUENTIE = 0,146)
Geeft de haspelrotatiesnelheid weer.
FOC = 0.146
REEL SPEED - 2200 RPM (HASPELSNELHEID 2200 TOEREN/MIN)
Geeft vaste maaifrequentie-instelling weer.
REEL SPEED 2200 RPM
TURN BACKLAP SWITCH OFF (SCHAKELAAR STAND ‘ACHTERUIT’ UITSCHAKELEN)
Geeft aan wanneer haspelschakelaar in de stand ‘achteruit’ is geplaatst.
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Figuur 4D**

**Supervisormodus** wordt gebruikt door de supervisor om alle functionele waarden voor de Eclipse-maaier in te stellen en te wijzigen. De LCD-schermen die beschikbaar zijn in de Supervisormodus zijn: fabrieksinstellingen terugzetten, voltage van het systeem, rijsnelheid, haspelsnelheid, totale uren van de machine, stroomaantrekking tractiemotor, stroomaantrekking haspelmotor, stroomaantrekking motor totaal, maaisnelheid instellen, onderhoudsuren, haspelsnelheid instellen, schermeenheden instellen, snelheidspedaal kalibreren en beugelhendel kalibreren.

Druk op de oranje knoppen **(K en L)** wanneer Jacobsen Version X.XX (Jacobsen Versie X.XX) op het scherm verschijnt om de Supervisormodus te activeren. Gebruik de oranje knoppen **(K of L)** om te selecteren en de zwarte knop **(J)** om de cijfers voor de pincode van de Mechanische modus in te voeren.

**Opmerking:** *De PIN-code voor de Supervisormodus is **6789**.*

Zie **Hoofdstuk 11.4** voor de schermen van de ‘achteruit’.

**Fabrieksinstellingen terugzetten:** Om de controller naar standaard fabriekswaarden terug te zetten, drukt u op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm Fabrieksinstellingen terugzetten op het LCD-scherm verschijnt. Druk op de zwarte knop **(J)** om de waarden terug te zetten naar de standaard fabrieksinstellingen.

Maximale maaisnelheid ..... 5,5 km/u
Haspelsnelheid ..... 2200 Toeren/min
Vaste maaifrequentie-instelling ..... 0,146
Schermeenheden ..... Engels

**Vaste maaifrequentie-instelling:** Om de vaste maaifrequentie (FOC) in te stellen, drukt u op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm FOC x.xxx CHANGE? (FOC x.xxx Wijzigen?) op het LCD-scherm verschijnt. Druk de zwarte knop **(J)** in om de modus in te stellen. Gebruik de oranje knoppen om de maaifrequentiewaarde naar de gewenste instelling te verhogen **(K)** of te verlagen **(L)**. Druk op de zwarte knop om de snelheid in te stellen.

De vaste maaifrequentie-instelling moet 0 zijn of liggen tussen 2,2 en 4,5 mm **Zie Hoofdstuk 4.4**.

**Maximale maaisnelheid:** Om de maximale maaisnelheid in te stellen, drukt u op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm Max. maaisnelheid op het LCD-scherm verschijnt. Druk de zwarte knop **(J)** in om de modus in te stellen. Gebruik de oranje knoppen om de maximale maaisnelheid naar de gewenste instelling te verhogen **(K)** of te verlagen **(L)** . Druk op de zwarte knop om de snelheid in te stellen.

De maximale maaisnelheid moet liggen tussen 3,2 en 5,5 km/u.

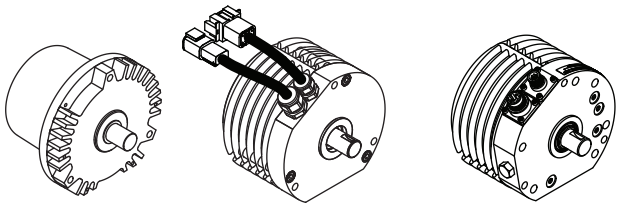
**Vaste haspelsnelheid:** Om de vaste haspelsnelheid in te stellen, moet de maaifrequentie-instelling op 0 zijn ingesteld en drukt u vervolgens op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm Haspelsnelheid instellen op het LCD-scherm verschijnt. Druk de zwarte knop **(J)** in om de modus in te stellen. Gebruik de oranje knoppen om de haspelsnelheid naar de gewenste instelling te verhogen **(K)** of te verlagen **(L)** .

De vaste haspelsnelheid moet liggen tussen 1800 en 2200 toeren/min

De Maximale maaisnelheid en de Vaste haspelsnelheid worden gebruikt om de maaifrequentie te bepalen, **zie Hoofdstuk 4.4**.

**Onderhoudsuren:** Om de onderhoudsuren terug te zetten, drukt u op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm Onderhoudsuren op het LCD-scherm verschijnt. Druk op de zwarte knop **(J)** om de onderhoudsuren terug te zetten naar nul. Het systeem kan maximaal 999,9 uur bijhouden.

**Motortype selecteren:** Selecteer het artikelnummer voor de haspel- en tractiemotoren die op uw machine worden gebruikt. De twee motors hebben verschillende regelvoltages voor de toerentalkenmerken. De Eclipse-maaier gebruikt alleen een motor met artikelnr. 4160533.



**Artikelnummer 4153940** | **Artikelnummer 4160533** | **Artikelnummer 4205222**

**DIT MOTORTYPE NIET SELECTEREN**

**Figuur 4E**

**Schermeenheden**: Om de schermeenheden in te stellen, drukt u op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm Eenheden op het LCD-scherm verschijnt. Druk de zwarte knop **(J)** in om de modus in te stellen. Gebruik de oranje knoppen om de gewenste instelling in te stellen.

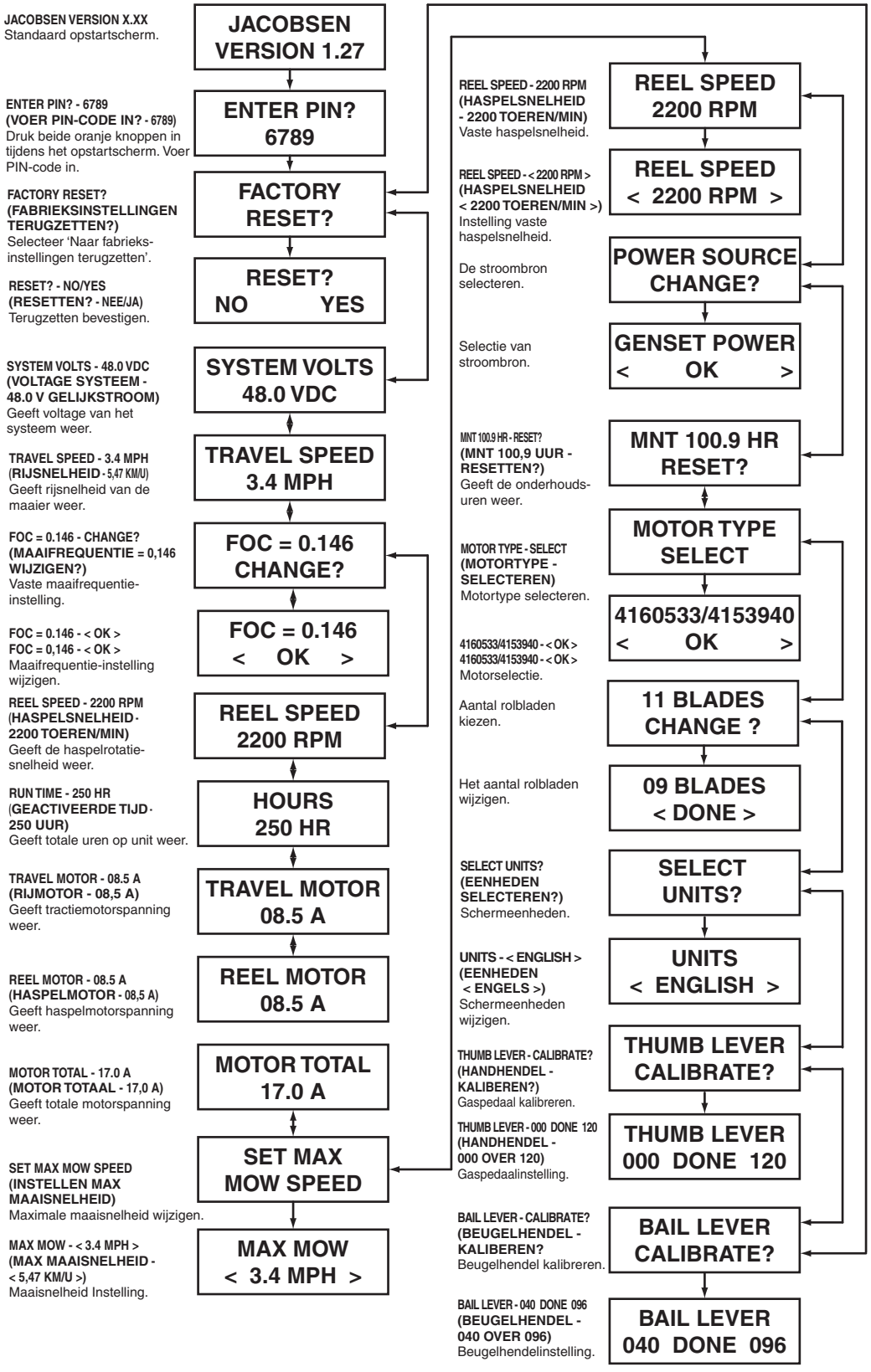
De eenheden moeten op ‘Engels' of ‘metrisch’ worden ingesteld.

**Snelheidspedaal kalibreren**: Voordat u het snelheidspedaal gaat kalibreren, moet u controleren of de pedaalbegrenzers juist zijn afgesteld **[Zie Hoofdstuk 6.3]**. Om het pedaal te kalibreren, drukt u op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm Handhendel op het LCD-scherm verschijnt. Druk de zwarte knop **(J)** in om de modus in te stellen. Beweeg het gaspedaal over zijn gehele bewegingsbereik om de minimale en maximale waarden te bepalen.

De waarden die zijn weergegeven, zullen wijzigen zodra de regelingen worden bewogen.

**Beugelhendel kalibreren**: Om de beugelhendel in te stellen, drukt u op een van de oranje knoppen **(K of L)** op het voorpaneel totdat het scherm Beugelhendel op het LCD-scherm verschijnt. Druk de zwarte knop **(J)** in om de modus in te stellen. Beweeg de beugelhendel volledig in en uit om de minimale en maximale waarden te bepalen.

De waarden die zijn weergegeven, zullen wijzigen zodra de regelingen worden bewogen.


JACOBSEN VERSION X.XX
Standaard opstartscherm.
JACOBSEN VERSION 1.27
ENTER PIN? - 6789
(VOER PIN-CODE IN? - 6789)
Druk beide oranje knoppen in tijdens het opstartscherm. Voer PIN-code in.
ENTER PIN? 6789
FACTORY RESET?
(FABRIEKSINSTELLINGEN TERUGZETTEN?)
Selecteer 'Naar fabrieks-instellingen terugzetten'.
FACTORY RESET?
RESET? - NO/YES
(RESETTEN? - NEE/JA)
Terugzetten bevestigen.
RESET? NO YES
SYSTEM VOLTS - 48.0 VDC
(VOLTAGE SYSTEEM - 48.0 V GELIJKSTROOM)
Geeft voltage van het systeem weer.
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
TRAVEL SPEED - 3.4 MPH
(RIJSNELHEID - 5,47 KM/U)
Geeft rijsnelheid van de maaier weer.
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
FOC = 0.146 - CHANGE?
(MAAIFREQUENTIE = 0,146 WIJZIGEN?)
Vaste maaifrequentie-instelling.
FOC = 0.146 CHANGE?
FOC = 0.146 - < OK >
FOC = 0,146 - < OK >
Maaifrequentie-instelling wijzigen.
FOC = 0.146 < OK >
REEL SPEED - 2200 RPM
(HASPELSNELHEID - 2200 TOEREN/MIN)
Geeft de haspelrotatie-snelheid weer.
REEL SPEED 2200 RPM
RUN TIME - 250 HR
(GEACTIVEERDE TIJD - 250 UUR)
Geeft totale uren op unit weer.
HOURS 250 HR
TRAVEL MOTOR - 08.5 A
(RIJMOTOR - 08,5 A)
Geeft tractiemotorspanning weer.
TRAVEL MOTOR 08.5 A
REEL MOTOR - 08.5 A
(HASPELMOTOR - 08,5 A)
Geeft haspelmotorspanning weer.
REEL MOTOR 08.5 A
MOTOR TOTAL - 17.0 A
(MOTOR TOTAAL - 17,0 A)
Geeft totale motorspanning weer.
MOTOR TOTAL 17.0 A
SET MAX MOW SPEED
(INSTELLEN MAX MAAISNELHEID)
Maximale maaisnelheid wijzigen.
SET MAX MOW SPEED
MAX MOW - < 3.4 MPH >
(MAX MAAISNELHEID - < 5,47 KM/U >)
Maaisnelheid Instelling.
MAX MOW < 3.4 MPH >
REEL SPEED - 2200 RPM
(HASPELSNELHEID - 2200 TOEREN/MIN)
Vaste haspelsnelheid.
REEL SPEED 2200 RPM
REEL SPEED - < 2200 RPM >
(HASPELSNELHEID < 2200 TOEREN/MIN >)
Instelling vaste haspelsnelheid.
REEL SPEED < 2200 RPM >
De stroombron selecteren.
POWER SOURCE CHANGE?
Selectie van stroombron.
GENSET POWER < OK >
MNT 100.9 HR - RESET?
(MNT 100,9 UUR - RESETTEN?)
Geeft de onderhouds-uren weer.
MNT 100.9 HR RESET?
MOTOR TYPE - SELECT
(MOTORTYPE - SELECTEREN)
Motortype selecteren.
MOTOR TYPE SELECT
4160533/4153940 - < OK >
4160533/4153940 - < OK >
Motorselectie.
4160533/4153940 < OK >
Aantal rolbladen kiezen.
11 BLADES CHANGE ?
Het aantal rolbladen wijzigen.
09 BLADES < DONE >
SELECT UNITS?
(EENHEDEN SELECTEREN?)
Schermeenheden.
SELECT UNITS?
UNITS - < ENGLISH >
(EENHEDEN < ENGELS >)
Schermeenheden wijzigen.
UNITS < ENGLISH >
THUMB LEVER - CALIBRATE?
(HANDHENDEL - KALIBEREN?)
Gaspedaal kalibreren.
THUMB LEVER CALIBRATE?
THUMB LEVER - 000 DONE 120
(HANDHENDEL - 000 OVER 120)
Gaspedaalinstelling.
THUMB LEVER 000 DONE 120
BAIL LEVER - CALIBRATE?
(BEUGELHENDEL - KALIBEREN?
Beugelhendel kalibreren.
BAIL LEVER CALIBRATE?
BAIL LEVER - 040 DONE 096
(BEUGELHENDEL - 040 OVER 096)
Beugelhendelinstelling.
BAIL LEVER 040 DONE 096

**Figuur 4F**

## 4.4 MAAIFREQUENTIE (FOC)

De maaifrequentie is de afstand in inch (mm) die de machine vooruit rijdt totdat de haspelmessen de sledemessen raken. De maaifrequentie kan aangepast worden door of de vaste maaifrequentie-instelling te wijzigen of door de maximale maaisnelheid en de vaste haspelsnelheid op het LCD-scherm te wijzigen.

**Maaifrequentie met vaste maaifrequentie-instelling wijzigen**

De maaifrequentie-instelling wijzigen naar een andere waarde dan 0 schakelt de vaste maaifrequentiemodus in en de haspelsnelheidinstelling uit. Met het verhogen of verlagen van de rijsnelheid van de maaier wordt de haspelsnelheid automatisch zo nodig afgesteld om de ingestelde maaifrequentie te behouden.

Omzetting maaihaspel met 9 messen ... 0,81818 (9/11)

Omzetting maaihaspel met 7 messen ... 0,63636 (7/11)

**Maaifrequentie met haspelsnelheidinstelling afstellen**

1. Met behulp van de maaifrequentietabellen kunt u de maximale maaisnelheid en vaste haspelsnelheid bepalen die nodig zijn voor de gewenste maaifrequentie.
2. Start de machine op in de Supervisormodus. **[Hoofdstuk 4.3]**.
3. Stel de vaste maaifrequentie-instelling in op 0.
4. Stel de gewenste Maximale maaisnelheid in.
5. Stel de gewenste Vaste haspelsnelheid in.

**Opmerking:** *De maaisnelheid wordt gemeten in m/u (km/u), de maaifrequentie wordt gemeten in inch (millimeter).*

**Maaifrequentietabel voor maaihaspel met 15 messen, artikelnr. 63325, 63326, 63327, 63328, 63329, 63330, 63331, 63332 (Standaardhaspel)**

| Maai-snelheid | Haspeltoerental | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | | 1850 | | 1900 | | 1950 | | 2000 |
| **2.00** | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 | 0.065 | 0.064 |
| **(3.22)** | (1.987) | (1.933) | (1.882) | (1.834) | (1.788) | (1.745) | (1.703) | (1.663) | (1.626) |
| **2.10** | 0.082 | 0.080 | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 |
| **(3.38)** | (2.086) | (2.030) | (1.976) | (1.926) | (1.878) | (1.832) | (1.788) | (1.747) | (1.707) |
| **2.20** | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.079 | 0.077 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 |
| **(3.54)** | (2.186) | (2.126) | (2.071) | (2.017) | (1.967) | (1.919) | (1.873) | (1.830) | (1.788) |
| **2.30** | 0.090 | 0.088 | 0.085 | 0.083 | 0.081 | 0.079 | 0.077 | 0.075 | 0.074 |
| **(3.70)** | (2.285) | (2.223) | (2.165) | (2.109) | (2.056) | (2.006) | (1.958) | (1.913) | (1.869) |
| **2.40** | 0.094 | 0.091 | 0.089 | 0.087 | 0.084 | 0.082 | 0.080 | 0.079 | 0.077 |
| **(3.86)** | (2.384) | (2.320) | (2.259) | (2.201) | (2.146) | (2.093) | (2.044) | (1.996) | (1.951) |
| **2.50** | 0.098 | 0.095 | 0.093 | 0.090 | 0.088 | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.080 |
| **(4.02)** | (2.484) | (2.416) | (2.353) | (2.293) | (2.235) | (2.181) | (2.129) | (2.079) | (2.032) |
| **2.60** | 0.102 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.089 | 0.087 | 0.085 | 0.083 |
| **(4.18)** | (2.583) | (2.513) | (2.447) | (2.384) | (2.325) | (2.268) | (2.214) | (2.162) | (2.113) |
| **2.70** | 0.106 | 0.103 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 | 0.091 | 0.088 | 0.086 |
| **(4.35)** | (2.682) | (2.610) | (2.541) | (2.476) | (2.414) | (2.355) | (2.299) | (2.246) | (2.195) |
| **2.80** | 0.110 | 0.107 | 0.104 | 0.101 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.090 |
| **(4.51)** | (2.782) | (2.706) | (2.635) | (2.568) | (2.503) | (2.442) | (2.384) | (2.329) | (2.276) |
| **2.90** | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 |
| **(4.67)** | (2.881) | (2.803) | (2.729) | (2.659) | (2.593) | (2.530) | (2.469) | (2.412) | (2.357) |
| **3.00** | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.108 | 0.106 | 0.103 | 0.101 | 0.098 | 0.096 |
| **(4.83)** | (2.980) | (2.900) | (2.823) | (2.751) | (2.682) | (2.617) | (2.555) | (2.495) | (2.438) |
| **3.10** | 0.121 | 0.118 | 0.115 | 0.112 | 0.109 | 0.106 | 0.104 | 0.102 | 0.099 |
| **(4.99)** | (3.080) | (2.996) | (2.918) | (2.843) | (2.772) | (2.704) | (2.640) | (2.578) | (2.520) |
| **3.20** | 0.125 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 |
| **(5.15)** | (3.179) | (3.093) | (3.012) | (2.934) | (2.861) | (2.791) | (2.725) | (2.661) | (2.601) |
| **3.30** | 0.129 | 0.126 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.111 | 0.108 | 0.106 |
| **(5.31)** | (3.278) | (3.190) | (3.106) | (3.026) | (2.950) | (2.879) | (2.810) | (2.745) | (2.682) |
| **3.40** | 0.133 | 0.129 | 0.126 | 0.123 | 0.120 | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.109 |
| **(5.47)** | (3.378) | (3.286) | (3.200) | (3.118) | (3.040) | (2.966) | (2.895) | (2.828) | (2.764) |

**Maaifrequentietabel voor maaihaspel met 11 messen, artikelnr. 63300, 63301, 63302, 63303, 63311, 63312, 63313, 63314 (Standaardhaspel)**

| Maai-snelheid | Haspeltoerental | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0 (3,22)** | 0,107 (2,709) | 0,104 (2,636) | 0,101 (2,567) | 0,098 (2,501) | 0,096 (2,438) | 0,094 (2,379) | 0,091 (2,322) | 0,089 (2,268) | 0,087 (2,217) |
| **2,1 (3,38)** | 0,112 (2,845) | 0,109 (2,768) | 0,106 (2,695) | 0,103 (2,626) | 0,101 (2,56) | 0,098 (2,498) | 0,096 (2,438) | 0,094 (2,382) | 0,092 (2,328) |
| **2,2 (3,54)** | 0,117 (2,98) | 0,114 (2,9) | 0,111 (2,823) | 0,108 (2,751) | 0,106 (2,682) | 0,103 (2,617) | 0,101 (2,555) | 0,098 (2,495) | 0,096 (2,438) |
| **2,3 (3,7)** | 0,123 (3,116) | 0,119 (3,032) | 0,116 (2,952) | 0,113 (2,876) | 0,110 (2,804) | 0,108 (2,736) | 0,105 (2,671) | 0,103 (2,609) | 0,100 (2,549) |
| **2,4 (3,86)** | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,163) | 0,121 (3,08) | 0,118 (3,001) | 0,115 (2,926) | 0,112 (2,855) | 0,110 (2,787) | 0,107 (2,722) | 0,105 (2,66) |
| **2,5 (4,02)** | 0,133 (3,387) | 0,130 (3,295) | 0,126 (3,208) | 0,123 (3,126) | 0,120 (3,048) | 0,117 (2,974) | 0,114 (2,903) | 0,112 (2,835) | 0,109 (2,771) |
| **2,6 (4,18)** | 0,139 (3,522) | 0,135 (3,427) | 0,131 (3,337) | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,17) | 0,122 (3,093) | 0,119 (3,019) | 0,116 (2,949) | 0,113 (2,882) |
| **2,7 (4,35)** | 0,144 (3,658) | 0,140 (3,559) | 0,136 (3,465) | 0,133 (3,376) | 0,130 (3,292) | 0,126 (3,212) | 0,123 (3,135) | 0,121 (3,062) | 0,118 (2,993) |
| **2,8 (4,51)** | 0,149 (3,793) | 0,145 (3,691) | 0,141 (3,593) | 0,138 (3,501) | 0,134 (3,414) | 0,131 (3,33) | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,176) | 0,122 (3,103) |
| **2,9 (4,67)** | 0,155 (3,929) | 0,150 (3,822) | 0,147 (3,722) | 0,143 (3,626) | 0,139 (3,536) | 0,136 (3,449) | 0,133 (3,367) | 0,129 (3,289) | 0,127 (3,214) |
| **3,0 (4,83)** | 0,160 (4,064) | 0,156 (3,954) | 0,152 (3,85) | 0,148 (3,751) | 0,144 (3,658) | 0,140 (3,568) | 0,137 (3,483) | 0,134 (3,402) | 0,131 (3,325) |
| **3,1 (4,99)** | 0,165 (4,199) | 0,161 (4,086) | 0,157 (3,978) | 0,153 (3,876) | 0,149 (3,78) | 0,145 (3,687) | 0,142 (3,6) | 0,138 (3,516) | 0,135 (3,436) |
| **3,2 (5,15)** | 0,171 (4,335) | 0,166 (4,218) | 0,162 (4,107) | 0,158 (4,001) | 0,154 (3,901) | 0,150 (3,806) | 0,146 (3,716) | 0,143 (3,629) | 0,140 (3,547) |
| **3,3 (5,31)** | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| **3,4 (5,47)** | 0,181 (4,606) | 0,176 (4,481) | 0,172 (4,363) | 0,167 (4,252) | 0,163 (4,145) | 0,159 (4,044) | 0,155 (3,948) | 0,152 (3,856) | 0,148 (3,768) |

**Maaifrequentietabel voor maaihaspel met 9 messen, artikelnr. 63303, 63312 (Optionele haspel)**

| Maai-snelheid | Haspeltoerental | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0 (3,22)** | 0,130 (3,311) | 0,127 (3,222) | 0,124 (3,137) | 0,120 (3,057) | 0,117 (2,98) | 0,114 (2,908) | 0,112 (2,838) | 0,109 (2,772) | 0,107 (2,709) |
| **2,1 (3,38)** | 0,137 (3,477) | 0,133 (3,383) | 0,130 (3,294) | 0,126 (3,21) | 0,123 (3,129) | 0,120 (3,053) | 0,117 (2,98) | 0,115 (2,911) | 0,112 (2,845) |
| **2,2 (3,54)** | 0,143 (3,643) | 0,140 (3,544) | 0,136 (3,451) | 0,132 (3,362) | 0,129 (3,278) | 0,126 (3,198) | 0,123 (3,122) | 0,120 (3,05) | 0,117 (2,98) |
| **2,3 (3,7)** | 0,150 (3,808) | 0,146 (3,705) | 0,142 (3,608) | 0,138 (3,515) | 0,135 (3,427) | 0,132 (3,344) | 0,129 (3,264) | 0,126 (3,188) | 0,123 (3,116) |
| **2,4 (3,86)** | 0,156 (3,974) | 0,152 (3,866) | 0,148 (3,765) | 0,144 (3,668) | 0,141 (3,576) | 0,137 (3,489) | 0,134 (3,406) | 0,131 (3,327) | 0,128 (3,251) |
| **2,5 (4,02)** | 0,163 (4,139) | 0,159 (4,027) | 0,154 (3,921) | 0,150 (3,821) | 0,147 (3,725) | 0,143 (3,634) | 0,140 (3,548) | 0,136 (3,465) | 0,133 (3,387) |
| **2,6 (4,18)** | 0,169 (4,305) | 0,165 (4,188) | 0,161 (4,078) | 0,156 (3,974) | 0,153 (3,874) | 0,149 (3,78) | 0,145 (3,69) | 0,142 (3,604) | 0,139 (3,522) |
| **2,7 (4,35)** | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| **2,8 (4,51)** | 0,183 (4,636) | 0,178 (4,511) | 0,173 (4,392) | 0,168 (4,279) | 0,164 (4,172) | 0,160 (4,071) | 0,156 (3,974) | 0,153 (3,881) | 0,149 (3,793) |
| **2,9 (4,67)** | 0,189 (4,802) | 0,184 (4,672) | 0,179 (4,549) | 0,174 (4,432) | 0,170 (4,321) | 0,166 (4,216) | 0,162 (4,116) | 0,158 (4,02) | 0,155 (3,929) |
| **3,0 (4,83)** | 0,196 (4,967) | 0,190 (4,833) | 0,185 (4,706) | 0,181 (4,585) | 0,176 (4,47) | 0,172 (4,361) | 0,168 (4,258) | 0,164 (4,159) | 0,160 (4,064) |
| **3,1 (4,99)** | 0,202 (5,133) | 0,197 (4,994) | 0,191 (4,863) | 0,187 (4,738) | 0,182 (4,619) | 0,177 (4,507) | 0,173 (4,399) | 0,169 (4,297) | 0,165 (4,199) |
| **3,2 (5,15)** | 0,209 (5,298) | 0,203 (5,155) | 0,198 (5,019) | 0,193 (4,891) | 0,188 (4,768) | 0,183 (4,652) | 0,179 (4,541) | 0,175 (4,436) | 0,171 (4,335) |
| **3,3 (5,31)** | 0,215 (5,464) | 0,209 (5,316) | 0,204 (5,176) | 0,199 (5,044) | 0,194 (4,917) | 0,189 (4,798) | 0,184 (4,683) | 0,180 (4,574) | 0,176 (4,47) |
| **3,4 (5,47)** | 0,222 (5,629) | 0,216 (5,477) | 0,210 (5,333) | 0,205 (5,196) | 0,199 (5,066) | 0,195 (4,943) | 0,190 (4,825) | 0,186 (4,713) | 0,181 (4,606) |

**Maaifrequentietabel voor maaihaspel met 7 messen, artikelnr. 63304, 63315 (Standaardhaspel) en 63303, 63312 (Optionele haspel)**

| Maai-snelheid | Haspeltoerental | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0** | 0,168 | 0,163 | 0,159 | 0,155 | 0,151 | 0,147 | 0,144 | 0,140 | 0,137 |
| **(3,22)** | (4,258) | (4,142) | (4,033) | (3,93) | (3,832) | (3,738) | (3,649) | (3,564) | (3,483) |
| **2,1** | 0,176 | 0,171 | 0,167 | 0,162 | 0,158 | 0,155 | 0,151 | 0,147 | 0,144 |
| **(3,38)** | (4,47) | (4,35) | (4,235) | (4,127) | (4,023) | (3,925) | (3,832) | (3,743) | (3,658) |
| **2,2** | 0,184 | 0,179 | 0,175 | 0,170 | 0,166 | 0,162 | 0,158 | 0,154 | 0,151 |
| **(3,54)** | (4,683) | (4,557) | (4,437) | (4,323) | (4,215) | (4,112) | (4,014) | (3,921) | (3,832) |
| **2,3** | 0,193 | 0,188 | 0,183 | 0,178 | 0,173 | 0,169 | 0,165 | 0,161 | 0,158 |
| **(3,7)** | (4,896) | (4,764) | (4,638) | (4,52) | (4,407) | (4,299) | (4,197) | (4,099) | (4,006) |
| **2,4** | 0,201 | 0,196 | 0,191 | 0,186 | 0,181 | 0,177 | 0,172 | 0,168 | 0,165 |
| **(3,86)** | (5,109) | (4,971) | (4,84) | (4,716) | (4,598) | (4,486) | (4,379) | (4,277) | (4,18) |
| **2,5** | 0,210 | 0,204 | 0,198 | 0,193 | 0,189 | 0,184 | 0,180 | 0,175 | 0,171 |
| **(4,02)** | (5,322) | (5,178) | (5,042) | (4,913) | (4,79) | (4,673) | (4,562) | (4,456) | (4,354) |
| **2,6** | 0,218 | 0,212 | 0,206 | 0,201 | 0,196 | 0,191 | 0,187 | 0,182 | 0,178 |
| **(4,18)** | (5,535) | (5,385) | (5,243) | (5,109) | (4,981) | (4,86) | (4,744) | (4,634) | (4,528) |
| **2,7** | 0,226 | 0,220 | 0,214 | 0,209 | 0,204 | 0,199 | 0,194 | 0,189 | 0,185 |
| **(4,35)** | (5,748) | (5,592) | (5,445) | (5,306) | (5,173) | (5,047) | (4,927) | (4,812) | (4,703) |
| **2,8** | 0,235 | 0,228 | 0,222 | 0,217 | 0,211 | 0,206 | 0,201 | 0,196 | 0,192 |
| **(4,51)** | (5,961) | (5,799) | (5,647) | (5,502) | (5,364) | (5,234) | (5,109) | (4,99) | (4,877) |
| **2,9** | 0,243 | 0,236 | 0,230 | 0,224 | 0,219 | 0,213 | 0,208 | 0,203 | 0,199 |
| **(4,67)** | (6,173) | (6,007) | (5,848) | (5,699) | (5,556) | (5,421) | (5,291) | (5,168) | (5,051) |
| **3,0** | 0,251 | 0,245 | 0,238 | 0,232 | 0,226 | 0,221 | 0,216 | 0,210 | 0,206 |
| **(4,83)** | (6,386) | (6,214) | (6,05) | (5,895) | (5,748) | (5,607) | (5,474) | (5,347) | (5,225) |
| **3,1** | 0,260 | 0,253 | 0,246 | 0,240 | 0,234 | 0,228 | 0,223 | 0,218 | 0,213 |
| **(4,99)** | (6,599) | (6,421) | (6,252) | (6,092) | (5,939) | (5,794) | (5,656) | (5,525) | (5,399) |
| **3,2** | 0,268 | 0,261 | 0,254 | 0,248 | 0,241 | 0,235 | 0,230 | 0,225 | 0,219 |
| **(5,15)** | (6,812) | (6,628) | (6,454) | (6,288) | (6,131) | (5,981) | (5,839) | (5,703) | (5,573) |
| **3,3** | 0,277 | 0,269 | 0,262 | 0,255 | 0,249 | 0,243 | 0,237 | 0,232 | 0,226 |
| **(5,31)** | (7,025) | (6,835) | (6,655) | (6,485) | (6,322) | (6,168) | (6,021) | (5,881) | (5,748) |
| **3,4** | 0,285 | 0,277 | 0,270 | 0,263 | 0,256 | 0,250 | 0,244 | 0,239 | 0,233 |
| **(5,47)** | (7,238) | (7,042) | (6,857) | (6,681) | (6,514) | (6,355) | (6,204) | (6,06) | (5,922) |

## 4.5 REGELINGEN STROOMMODULE BENZINE

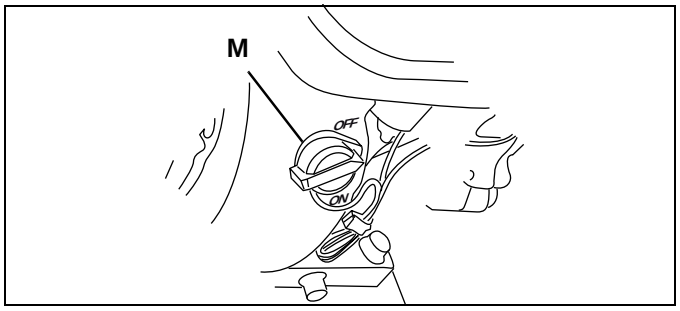
**M.** ***Contactschakelaar*** **–** De contactschakelaar bevindt zich op de motor en moet aan staan om de motor te kunnen starten. De contactschakelaar moet in de ON-stand (Aan) voor de in werking te stellen motor zijn. Raadpleeg de motorhandleiding. De motor wordt stilgezet door de motorschakelaar in de OFF-stand (Uit) te zetten.

**N.** ***Chokehendel*** **–** De chokehendel opent en sluit de chokeklep in de carburateur. De CLOSED (Gesloten) stand verrijkt het brandstofmengsel t.b.v. het starten van een koude motor. De OPEN stand levert het juiste brandstofmengsel voor werking na het starten en voor het opnieuw starten van een warme motor.

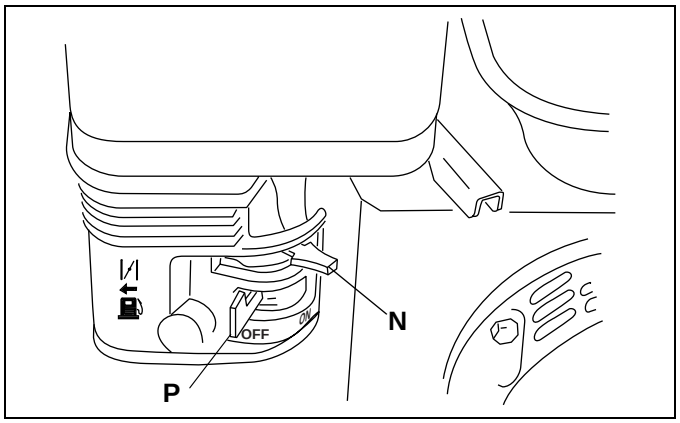
**P.** ***Brandstofklephendel*** **–** De brandstofklep opent en sluit de verbinding tussen de brandstoftank en de carburateur. De brandstofklephendel moet in de ON-stand (Aan) staan om de motor te laten lopen. Buiten gebruik dient deze hendel in de UIT-stand te staan om overlopen van de carburateur te voorkomen en de kans op brandstoflekkage te verkleinen.

**LET OP**

Voordat u de maaier kantelt voor afstellingen, moet de brandstofhendel in de stand OFF (Uit) gezet worden om te voorkomen dat brandstof naar het carter lekt.



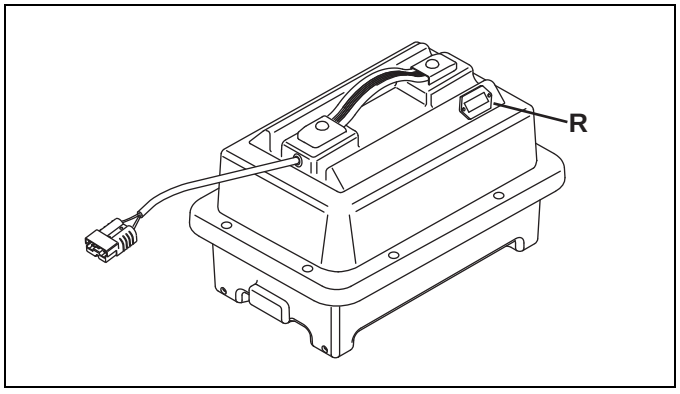

**Figuur 4G**




**Figuur 4H**

## 4.6 REGELINGEN STROOMMODULE ACCU

**R.** ***Accumonitor*** **–** Het wordt gevestigd op het verwijderbare accu-uniten het toont het laadniveau van de accu.




**Figuur 4I**

## 5.1 DAGELIJKSE INSPECTIE

**⚠ VOORZICHTIG**

De dagelijkse inspectie mag alleen uitgevoerd worden met een ingeschakelde parkeerrem en de stekkers losgehaald.

1. Verricht een visuele inspectie van de hele machine, let op tekenen van slijtage, loszittende bevestigingsonderdelen en ontbrekende of beschadigde onderdelen.
2. Controleer of de maaier op de juiste maaihoogte is afgesteld.
3. Controleer of de machine gesmeerd is en de transportbanden de juiste spanning hebben.
4. Controleer het OPC.

## 5.2 BLOKKERINGSSYSTEEM (OPC)

1. Het blokkeringssysteem is bedoeld om de operator en anderen te beschermen tegen letsel door de haspel en de aandrijfmechanismen te stoppen zodra de operator de OPC-hendel (Operator Presentie-regeling).

**⚠ WAARSCHUWING**

De machine nooit met een losgehaald of niet goed functionerend blokkeringssysteem bedienen. Niet een schakelaar loshalen of omleiden.

2. Om het systeem te testen:
   a. Plaats de maaier op de standaard.
   b. Zorg ervoor dat de haspelschakelaar uitgeschakeld is.
3. **Stroommodule generatorset:** Start de motor.
4. Activeer de machine.
   a. Schuif de beugel naar links en schakel de beugel OPC in.
   b. De aandrijfmotor en de wielen beginnen te draaien.
   c. Laat de beugel OPC los. De beugel moet ontkoppelen, de motor moet stationair gaan draaien en het aandrijfmechanisme moet stoppen.
5. Als het aandrijfmechanisme inschakelt voordat de hendel OPC is ingeschakeld of wanneer het aandrijfmechanisme blijft draaien nadat de hendel OPC is losgelaten, stop de motor dan onmiddellijk en laat het systeem repareren.

## 5.3 BEDIENINGSPROCEDURES

**⚠ VOORZICHTIG**

Draag altijd een veiligheidsbril, lederen werkschoenen of laarzen, een helm en oorbescherming om letsel te helpen voorkomen.

1. De motor mag in geen geval worden gestart als de bestuurder of voorbijgangers voor de haspel staan.
2. Laat de motor niet lopen in een besloten ruimte.
3. Houd handen en voeten uit de buurt van bewegende onderdelen en maai-eenheden. Maak indien mogelijk geen afstellingen als de motor loopt.
4. Gebruik de maaier niet wanneer onderdelen loszitten, beschadigd zijn of ontbreken. Maai bij voorkeur wanneer het gras droog is.
5. Maai eerst een proefterrein om volledig vertrouwd te raken met de bediening van de maaier en de bedieningshendels.

**LET OP**

Om beschadiging van kooi en ondermes te voorkomen mogen de kooien **nooit** worden bediend wanneer ze geen gras maaien. Er ontwikkelt zich dan namelijk uitzonderlijke wrijving en warmte tussen ondermes en kooi waardoor de snijrand wordt beschadigd.

6. Bestudeer het terrein om de beste en veiligste bedieningsprocedure vast te stellen. Neem hiervoor de hoogte van het gras, het soort terrein en de conditie van het oppervlak in aanmerking. Iedere verschillende werksituatie vereist bepaalde bijstellingen of voorzorgsmaatregelen. Gebruik uitsluitend accessoires en aanzetstukken die zijn goedgekeurd door Jacobsen.
7. Let op de uitstootrichting van de maaier en richt nooit direct uitstootmateriaal naar voorbijgangers. Laat nooit iemand bij de machine wanneer u ermee werkt. De eigenaar/bestuurder is verantwoordelijk voor verwondingen aan zichzelf, aan omstanders en/of voor schade aan eigendom.

**⚠ VOORZICHTIG**

Raap vóór het maaien alle rommel op die u kunt vinden. Rijd nieuwe terreinen voorzichtig op. Rijd altijd met snelheden waarbij u de maaier volledig onder controle hebt.

8. Wees voorzichtig bij het maaien in de buurt van grind (wegen, parkeerterreinen, karrepaden etc.). Stenen kunnen omstanders ernstig verwonden en/of materiële schade aan de machine veroorzaken.
9. Schakel de haspelschakelaar uit om de messen te stoppen wanneer er niet gemaaid wordt.
10. Schakel de haspelschakelaar uit wanneer u oversteekt op paden of wegen. Let op ander verkeer.
11. Stop en inspecteer de machine onmiddellijk op schade na het raken van een obstructie of wanneer de machine abnormaal begint te trillen. Alvorens met schoonmaken, bijstellen of reparatie wordt begonnen moeten eerst alle aandrijvingen worden uitgeschakeld.

**⚠ WAARSCHUWING**

Om letsel te voorkomen, schakelt u alle aandrijvingen uit, schakelt u de parkeerrem in, schakelt u de contactsleutel uit en maakt de stekker los voordat u aanpassingen, schoonmaakwerkzaamheden of reparaties aan deze machine gaat verrichten.

12. Op hellingen moet de snelheid worden verminderd en extra voorzichtigheid worden betracht, met name bij scherpe dalingen. Use caution when operating near drop offs.
13. Kijk eerst achter en onder de machine alvorens achteruit te rijden om er zeker van te zijn dat dit veilig kan gebeuren. Neem u in acht bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen of andere objecten die u het zicht kunnen ontnemen.
14. Nooit uw handen gebruiken om de maaieenheden schoon te maken. Gebruik een borstel om grasresten van de messen te verwijderen. Deze zijn namelijk uiterst scherp en kunnen ernstig letsel veroorzaken.

## 5.4 STARTEN/STOPPEN

1. Bereid de stroommodule voor om de machine op te starten.

   **Stroommodule accu:** Haal de accuoplader los en sluit de stekker aan.

   **Stroommodule generatorset:**

   a. Controleer het olieniveau en de brandstoftoevoer en open vervolgens de brandstofklephendel **(P)**.

   b. Zet de choke **(N)** in de stand CLOSED (Gesloten).

   c. Zet de motorschakelaar **(M)** in de stand ON (Aan) en de stroomschakelaar **(D)** in de stand RUN (Geactiveerd).

   d. Start de motor.

   e. Zodra de motor start, zet u de choke **(N)** in de stand OPEN.

2. Zorg ervoor dat de OPC-beugelhendel **(C)** is uitgeschakeld, de haspelschakelaar **(E)** uit staat en de parkeerrem **(A)** is ingeschakeld.

3. Draai de stroomschakelaar **(D)** naar de stand ‘start’ en laat los. Het LCD-scherm **(G)** moet gedurende 5 seconden een opstartscherm tonen en vervolgens overgaan naar het voltage van het systeem.

   Als het systeem niet opstart, controleert u of de stekker juist is bevestigd en of de stroomonderbreker **(F)** is uitgegaan. Reset de stroomonderbreker indien nodig.

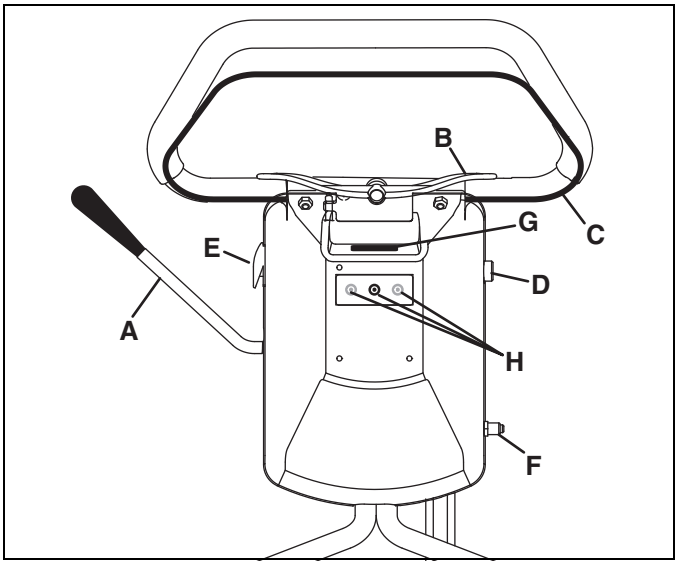
4. Controleer het voltage van het systeem op het LCD-scherm **(G)**. Als het scherm van het voltage van het systeem niet verschijnt, drukt u of op een van de oranje knoppen **(H)** om verder te gaan naar het juiste scherm. Als het voltage te laag is, laadt u de accu's op of controleert u de generatoroutput vóór de werking.

5. Druk de OPC-beugelhendel **(C)** naar links en schakel in om met de machine te maaien of om deze te vervoeren.

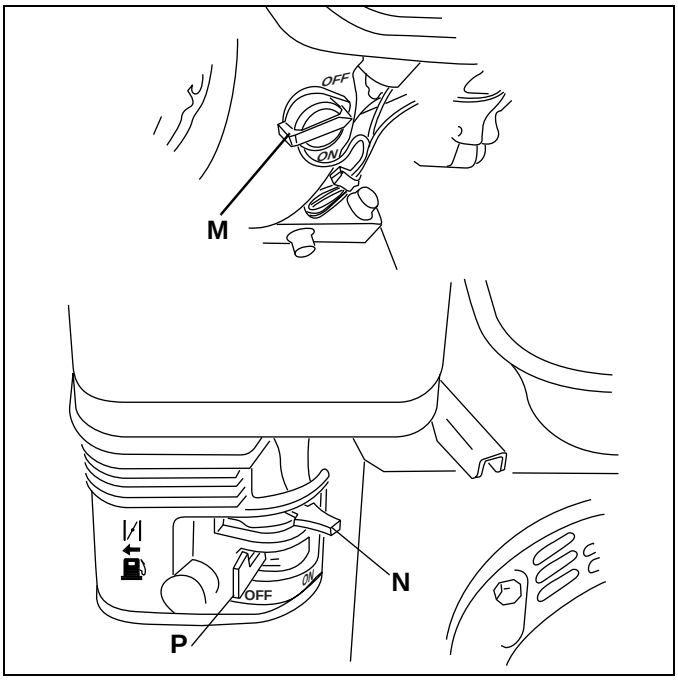
6. Laat de OPC-beugelhendel los om de machine te stoppen, schakel de parkeerrem in en draai de stroomschakelaar naar de stand OFF (Uit).

7. **Stroommodule accu:** Haal de stekker los en sluit de accu-unit aan de oplader aan.

   **Stroommodule generatorset:** Draai de motorschakelaar **(M)** naar de stand ‘uit’ en sluit de brandstofklep **(P)**.




**Figuur 5A**




**Figuur 5B**

## 5.5 MAAIEN

**⚠ WAARSCHUWING**

Houdt uw handen, voeten en kleding van de draaiende maaieenheden vandaan om ernstig letsel te voorkomen.

**NOOIT** uw handen gebruiken om de maaieenheden schoon te maken. Gebruik een borstel om grasresten van de messen te verwijderen. De messen kunnen scherp zijn en kunnen letsel veroorzaken.

Om vuil uit de maaieenheden te verwijderen laat u de OPC-beugelhendel los, schakelt u de parkeerrem in, draait u de stroomschakelaar uit en haalt u de stekker los en verwijdert u vervolgens het vuil.

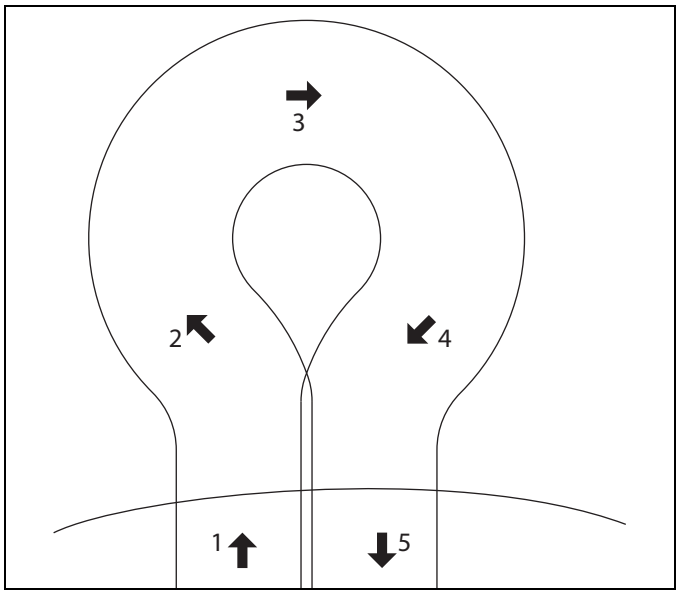
1. Schakel de stroom uit. Plaats de maaier op een kriksteun en verwijder de transportwielen (indien geïnstalleerd).
2. Schakel de haspelschakelaar in. Duw de maaier naar voren van de kriksteun af. Start de machine.
3. Plaats de maaier net voorbij de rand van de green.
   a. Stel het motortoerental **(B)** af om een veilig en gerieflijk looptempo te bereiken.
   b. Duw de hendel omlaag om de maaierkop boven het gras te tillen en schakel dan de OPC-hendel in **(C)**.
   c. Wanneer de maaier over de rand van de green gaat, laat u de maaierkop neer en loopt u vervolgens in een rechte lijn over de green.

      Hef bij het maaien zoals vereist door de hendel in het midden van de gleuven op de handelstops te houden. Niet naar beneden duwen tijdens het maaien; het maaigedeelte kan van het gras af raken.
   d. Aan de andere kant van de green aangekomen, tilt u de maaierkop op zonder de OPC-hendel uit te schakelen en loopt u van de green af om om te keren, of laat u eenvoudig de OPC-hendel los em keert u om.
   e. Om naar rechts te draaien draait u de maaier eerst enigszins naar links **(2)**. Als de maaier ongeveer 1/2 van zijn eigen breedte naar links is bewogen draait u hem snel naar rechts **(3 en 4)** waarbij u de maaier met uw rechterhand leidt. Met deze methode is het mogelijk om in zeer weinig stappen snel om te draaien. **[Figuur 5C]**.

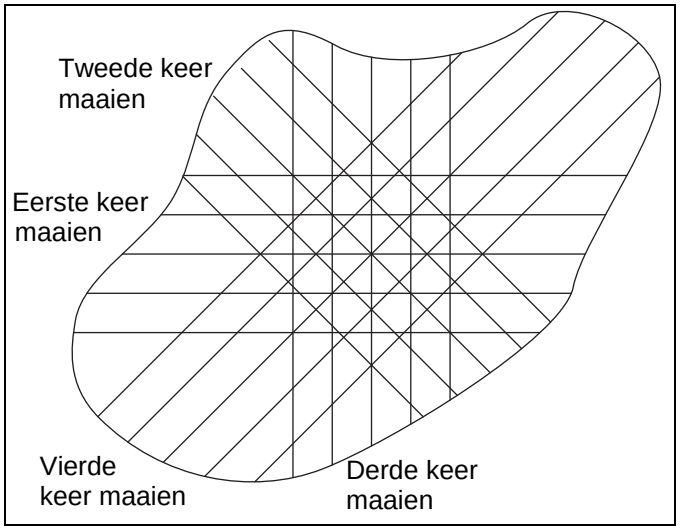
**LET OP**

Om beschadiging van kooi en ondermes te voorkomen mogen de kooien **nooit** worden bediend wanneer ze geen gras maaien. Er ontwikkelt zich dan namelijk uitzonderlijke wrijving en warmte tussen ondermes en kooi waardoor de snijrand wordt beschadigd.

4. Om te verzekeren dat u volledig en gelijkmatig maait, moeten de stroken elkaar 25 of 50 mm overlappen. Maai vervolgens een of meer stroken langs de omtrek van de green om ongelijkmatige randen te effenen en de putting green van de apron te scheiden.
5. Om het speelveld gelijkmatiger te maken en er netter te doen uitzien verandert u het maaipatroon elke keer dat u een green maait. De patronen die in **Figuur 5D** worden getoond zijn slechts suggesties, de bestuurder of de baanopzichter kan voor elke green patronen opstellen.
6. Wees voorzichtig bij het werken op hellingen en bij scherpe dalingen.




**Figuur 5C**




**Figuur 5D**

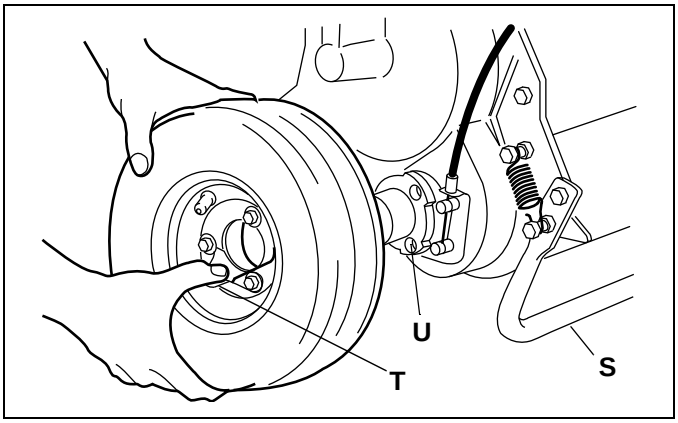
## 5.6 TRANSPORTBANDEN (OPTIONEEL)

**⚠ WAARSCHUWING**

Schakel altijd de parkeerrem in en haal de stekker los voordat u de transportbanden installeert of verwijdert.

De transportbanden zijn een optionele accessoire die beschikbaar zijn bij uw Jacobsen Dealer. Tractiewielen worden aanbevolen wanneer u het maaiwagentje niet gebruikt om de maaier van grasveld tot gransveld te vervoeren.

1. Duw de kriksteun tegen de grond en houd hem vast en trek vervolgens de maaierhendel bij het hefpunt terug, totdat de maaier op de steunen **(S)** staat.
2. Druk de zekeringsbeugel **(T)** van de naaf vandaan om de wielen te verwijderen en trek het wiel van de naaf.
3. Druk de zekeringsbeugel **(T)** in om de wielen te installeren, plaats het wiel om de naaf en draai het wiel naar achteren totdat de steunen aan de achterkant van het wiel uitgelijnd zijn met de openingen in de naaf **(U)**. Duw het wiel in de openingen en laat de beugel los.
4. Altijd de haspelschakelaar uitschakelen voordat u de maaier meer dan een paar meter vervoert.
5. Duw de maaier naar voren van de kriksteunen af, start de machine en schakel de OPC-beugelhendel in.
6. Wanneer u een voertuig gebruikt om de maaier te vervoeren, schakelt u de parkeerrem in, schakelt u de stroom uit en haalt u de stekker los.




**Figuur 5E**

## 5.7 GRASOPVANGBAK

1. Wanneer de mand ongeveer tweederden (2/3) vol is, rijdt u de maaier van de green.
2. Stop de maaier op een vlak stuk grond, de OPC-beugelhendel los, schakelt u de parkeerrem in en haalt u de stekker los.
3. Gebruik een borstel met lange steel om het gras van de maaier te vegen.

**⚠ WAARSCHUWING**

Om letsel te voorkomen de OPC-beugelhendel los en haalt u de stekker los u de grasopvanger leegt.

## 5.8 DAGELIJKS ONDERHOUD

1. Parkeer de maaier op een stevige en vlakke ondergrond. Schakelt u de parkeerrem in en draai de sleutel naar de stand ‘uit’.
2. Smeer alle punten indien nodig.

**LET OP**

Niet de haspellagers invetten om schade aan de haspelmotor te voorkomen. Schade van deze aard wordt niet gedekt door de fabrieksgarantie.

3. Was de maaier na elk gebruik om brand te voorkomen.

**LET OP**

**Stroommodules accu:** Haal de accustekker los en verwijder de accu-unit van de maaier voordat u schoonmaakwerkzaamheden verricht.

a. Gebruik uitsluitend vers leidingwater voor het schoonmaken van machine en toebehoren.

**LET OP**

Het is bekend dat gebruik van zout water of ander water dat niet uit de kraan komt roest en corrosie van metalen delen bevordert, wat resulteert in voortijdige achteruitgang of defecten. Schade van deze aard wordt niet gedekt door de fabrieksgarantie.

b. Gebruik geen hogedrukspuit.

c. Niet water sproeien op elektrische connectors, motors of controllers.

d. Sproei nooit water rechtstreeks op elektrische onderdelen.

**LET OP**

Een warme of lopende motor mag niet worden gewassen. Gebruik perslucht om de motor te reinigen.

**Stroommodule accu:**

4. Haal de stekker los en sluit de accu-unit aan de oplader aan.

**Stroommodule generatorset:**

5. Vul de brandstoftank aan het eind van iedere werkdag bij. Maar houd het peil onder de borst van de brandstofzeef. Sluit de brandstofklep wanneer niet in gebruik.

   Gebruik schone, verse, normaal ongelode benzine met een minimaal octaangehalte van 86. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de motor voor brandstofaanbevelingen wanneer u een brandstofmengsel gebruikt.

**Behandel brandstof voorzichtig - het is zeer ontvlambaar.** Gebruik een geschikte container. De afvoertuit moet in de vulnek van de brandstoftank passen. Vermijd het gebruik van blikken en vattrechters om brandstof te vervoeren.

**⚠ WAARSCHUWING**

Verwijder nooit de brandstofdop van de brandstoftank en vul nooit brandstof bij, wanneer de motor loopt of als de motor warm is.

Rook niet wanneer u brandstof hanteert. Vul of leeg de brandstoftank nooit binnenshuis.

Mors geen brandstof en veeg gemorste brandstof onmiddellijk af.

Hanteer nooit en sla nooit brandstofcontainers op bij een open vlam of enig apparaat dat vonken kan afgeven en de brandstof of brandstofdampen kan laten ontbranden.

Zorg dat u de brandstofdop zorgvuldig terugplaatst en vastdraait.

6. Sla de brandstof conform lokale en nationale verordeningen en richtlijnen van uw brandstofleverancier op.
7. Controleer de motorolie en hydrauliekolie aan het begin van iedere werkdag voordat de motor wordt gestart. Als het oliepeil te laag is, verwijder dan de olievuldop en giet de vereiste hoeveelheid bij. Nooit overvullen.

## 6.1 ALGEMEEN

**⚠ WAARSCHUWING**

Om letsel te voorkomen, schakelt u alle aandrijvingen uit, schakelt u de parkeerrem in, schakelt u de contactsleutel uit en maakt u de stekker los voordat u aanpassingen, schoonmaakwerkzaamheden of reparaties aan deze machine gaat verrichten.

1. Afstellingen en onderhoud behoren altijd te worden verricht door een bevoegd monteur. Als de gewenste afstelling niet kan worden uitgevoerd, neem dan contact op met een erkende Jacobsen Dealer.
2. Versleten of beschadigde onderdelen moeten worden vervangen in plaats van aan de situatie te worden aangepast.
3. Lang haar, sieraden en ruimvallende kleding kunnen door bewegende delen worden gegrepen.

**⚠ VOORZICHTIG**

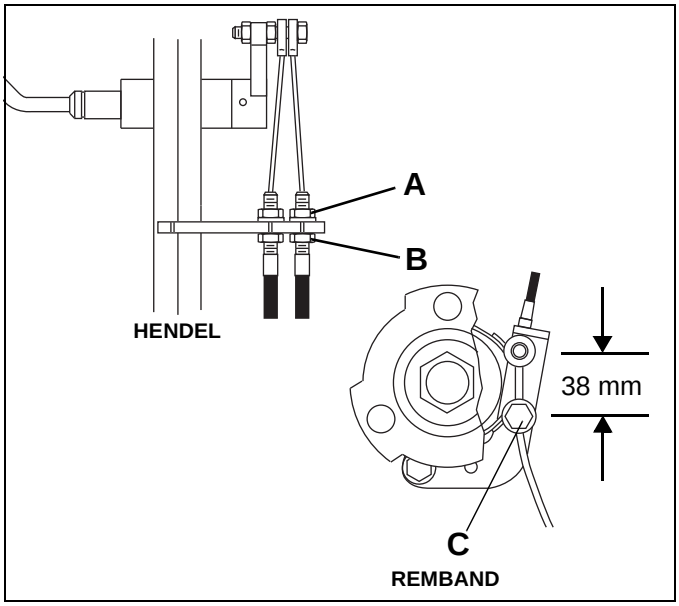
Zorg ervoor dat handen en vingers niet bekneld raken tussen de bewegende en vaste onderdelen van de machine.

4. Deze mag niet worden veranderd, terwijl overbelasting van de motor altijd moet worden vermeden.

## 6.2 REM

Een juist afgestelde rem vereist 4,5 kg trekkracht bovenaan de remhefboom om in te schakelen en moet vrijgezet 38 mm hart-op-hart afstand hebben.

1. Kleine afstellingen worden aan de hendel uitgevoerd. Draai de moer **(A)** los, draai de moer **(B)** om de remkabel bij te stellen en draai daarna de moer **(A)** weer vast.
2. Indien geen afstellingen aan de hendel mogelijk zijn, dient u de transportwielen te verwijderen en de afstelling aan de remband uit te voeren.
3. Draai de schroef **(C)** los en trek aan de kabel tot de rem de gewenste spanning heeft. Draai de schroef **(C)** vast. Stel **(A)** en **(B)** opnieuw bij.

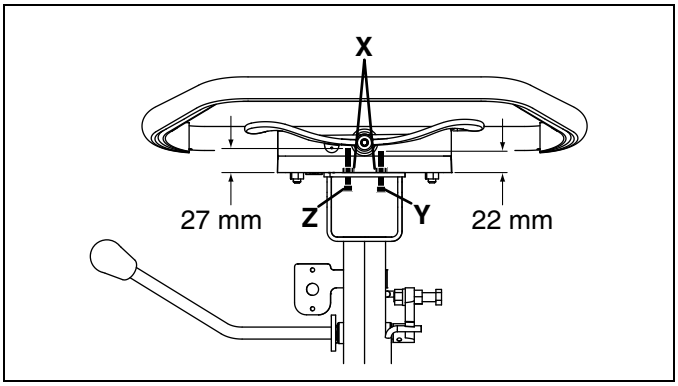



**Figuur 6A**

## 6.3 SNELHEIDSPEDAALBEGRENZERS

1. Maak beide moeren **(X)** los.
2. Stel de positieve pedaalbegrenzer **(Y)** af op 22 mm.
3. Stel de negatieve pedaalbegrenzer **(Z)** af op 27 mm.
4. Draai de moeren **(X)** weer vast om de afstelling te bevestigen.

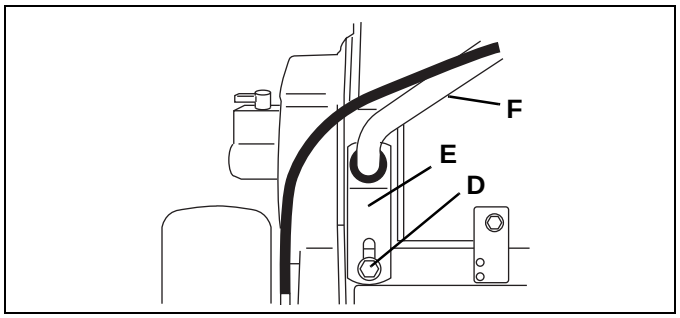
Na het afstellen van de pedaalbegrenzers moet de snelheidspedaalkalibratie van de controllers worden gereset. **[Zie Hoofdstuk 4.3]**.




**Figuur 6B**

## 6.4 STUURSTANG

1. Om de hoek van de stuurstang **(F)** bij te stellen, maakt u schroef **(D)** aan weerskanten van de maaier los en stelt u de stuurstang op de gewenste stand in.
2. Nadat de stuurstang is bijgesteld, stelt u de beugel **(E)** zodanig af dat de stuurstang net op de bodem van de sleuf in de beugel rust. Draai de schroef **(D)** vast.



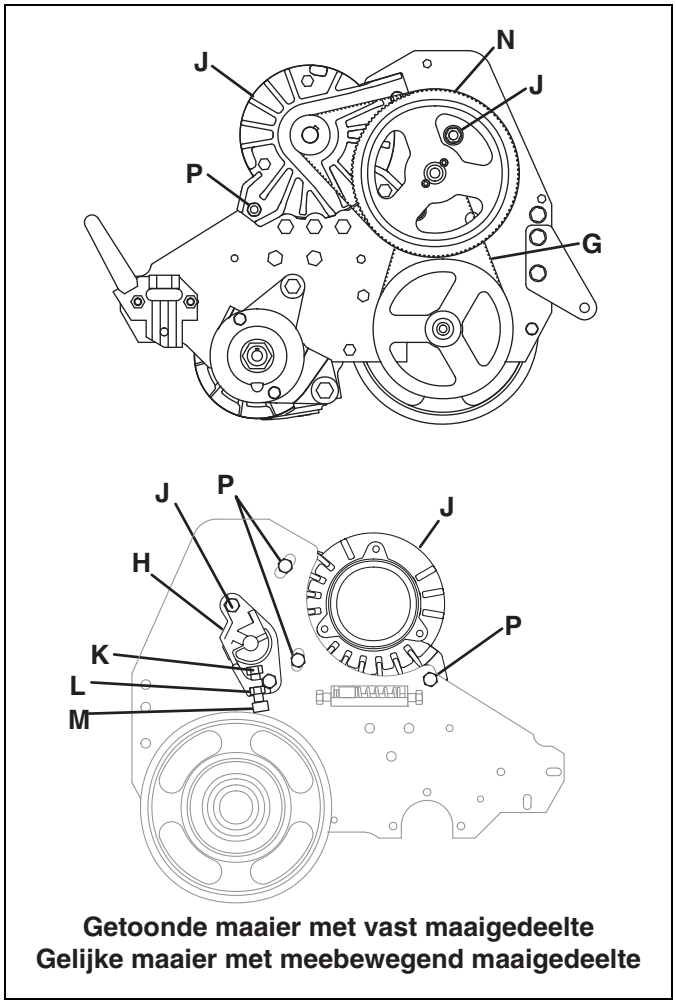

**Figuur 6C**

## 6.5 TRACTIERIEMEN

**⚠ VOORZICHTIG**

De riem niet draaien, vouwen, buigen of te strak spannen om permanente schade aan de riem te voorkomen.

1. Om de riem **(G)** af te stellen, monteert u de 5/16-18 x 1" zeskantige kopschroef **(K)** en de 5/16-18 zeskantige moer **(L)** aan de onderkant van de lagerbeugel **(H)**. Maak moeren **(J)** los.
2. Plaats de meetstang van de sledemessen **(M)** boven de rol en onder de schroef **(K)**. Draai de schroef **(K)** aan totdat de riem **(G)** 2,5 mm meebuigt als er 0,45 – 0,91 kg gewicht op de middenspanning wordt toegepast.
3. Draai moeren **(J)** aan en verwijder de 5/16-18 x 1" schroef **(K)** en onderste moer **(L)**.
4. Bewaar de montage-elementen **(K en L)** op een veilige plek voor toekomstige afstellingen.
5. Om de riem **(N)** af te stellen, draait u het penelement **(P)** los en klapt u de motorbehuzing naar voren, totdat de riem 2,5 mm meebuigt als er 0,45 – 0,91 kg gewicht op de middenspanning wordt toegepast. Draai de montage-elementen **(P)** weer vast.




**Getoonde maaier met vast maaigedeelte**
**Gelijke maaier met meebewegend maaigedeelte**

**Figuur 6D**

## 6.6 GEWICHT VOORROL

Het gewicht op de voorrol is afstelbaar. Stel het gewicht van de voorrol af naar de behoeften van uw gazon.

**⚠ VOORZICHTIG**

Plaats de maaier op een kriksteun voordat u de accu-unit verwijdert om letsel of schade aan eigendommen te voorkomen.

Volle accu-units wegen ongeveer 25 kg. Gebruik de juiste tiltechnieken wanneer u deze units verplaatst.

1. **Stroommodule accu:** Om het gewicht van de voorrol af te stellen, haalt u de stekker los **(R)** en verwijdert u de accu-unit **(S)**. Draai de montage-elementen **(T)** los, plaats de accu-unit terug op de maaier, haal de maaier van de kriksteun af en verschuif de accumontageplaat **(U)** zoals vereist.

   **Stroommodule generatorset:** Draai de montage-elementen van de motor **(V)** los en verschuif de motor **(W)** zoals vereist.

2. Om het gewicht van de voorrol af te stellen:

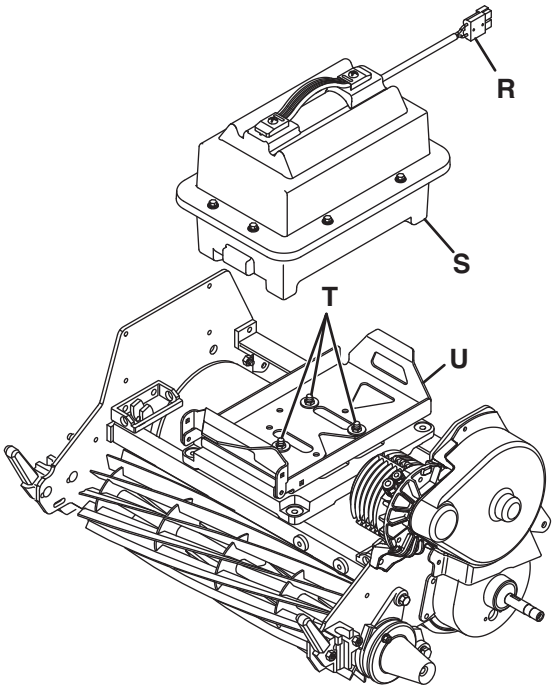
   a. Om het gewicht van de voorrol te verhogen, schuift u de accubak **(U)** of motor **(W)** naar de voorkant van de maaier.

   b. Om het gewicht van de voorrol te verlagen, schuift u de accubak **(U)** of motor **(W)** naar de achterkant van de maaier.

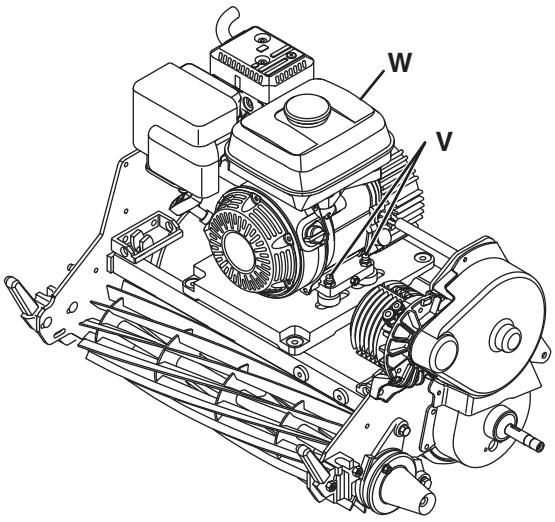
   c. Gebruik het label op de montagebeugel van de stroommodule als richtlijn voor het afstellen van het gewicht. Door het uitlijnen van de olieaftapkraan (generatorunit) of de Thomson-stuw in de accubak (accubak) met de gewenste lijn op het label kunt u het gewicht van de voorrol consistent afstellen.

3. **Stroommodule accu:** Wanneer het gewenste gewicht is bereikt, meet u de afstand van het uiteinde van de montagebeugel van de stroommodule tot aan de bak **(U)**. Verwijder de accu-unit **(S)**. Controleer de gemeten afmeting opnieuw en maak de montage-elementen **(R)** vast.

   **Stroommodule generatorset:** Maak de montage-elementen van de motor **(V)** vast.




**Stroommodule accu**




**Stroommodule generatorset**

**Figuur 6E**

## 6.7 DRAAIKOPPELSPECIFICATIE

**LET OP**

Alle draaikoppelwaarden in deze tabellen zijn bij benadering en dienen uitsluitend als richtlijn. Gebruik van deze waarden is geheel voor eigen risico. Jacobsen kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor enig verlies, enige aanspraak op of eis tot schadevergoeding als gevolg van het gebruik van deze tabellen. **Bij toepassing van draaikoppelwaarden moet altijd de grootste voorzichtigheid in acht worden genomen.**

Jacobsen gebruikt kwaliteit 5 gegalvaniseerde bouten als standaard, tenzij anderszins vermeld. Bij het aandraaien van dergelijke bouten moet de waarde worden gebruikt die voor 'gesmeerd' wordt aangegeven.

**AMERIKAANSE STANDAARDBEVESTIGINGEN**

| MAAT | EEN-HEDEN | KWALITEIT 5 | | KWALITEIT 8 | | MAAT | EEN-HEDEN | KWALITEIT 5 | | KWALITEIT 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gesmeerd | Droog | Gesmeerd | Droog | | | Gesmeerd | Droog | Gesmeerd | Droog |
| #6-32 | in-lb (Nm) | – | 20 (2.3) | – | – | 7/16-14 | ft-lb (Nm) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 53 (71.8) | 70 (94.9) |
| #8-32 | in-lb (Nm) | – | 24 (2.7) | – | 30 (3.4) | 7/16-20 | ft-lb (Nm) | 42 (56.9) | 55 (74.6) | 59 (80.0) | 78 (105) |
| #10-24 | in-lb (Nm) | – | 35 (4.0) | – | 45 (5.1) | 1/2-13 | ft-lb (Nm) | 57 (77.2) | 75 (101) | 80 (108) | 107 (145) |
| #10-32 | in-lb (Nm) | – | 40 (4.5) | – | 50 (5.7) | 1/2-20 | ft-lb (Nm) | 64 (86.7) | 85 (115) | 90 (122) | 120 (162) |
| #12-24 | in-lb (Nm) | – | 50 (5.7) | – | 65 (7.3) | 9/16-12 | ft-lb (Nm) | 82 (111) | 109 (148) | 115 (156) | 154 (209) |
| 1/4-20 | in-lb (Nm) | 75 (8.4) | 100 (11.3) | 107 (12.1) | 143 (16.1) | 9/16-18 | ft-lb (Nm) | 92 (124) | 122 (165) | 129 (174) | 172 (233) |
| 1/4-28 | in-lb (Nm) | 85 (9.6) | 115 (13.0) | 120 (13.5) | 163 (18.4) | 5/8-11 | ft-lb (Nm) | 113 (153) | 151 (204) | 159 (215) | 211 (286) |
| 5/16-18 | in-lb (Nm) | 157 (17.7) | 210 (23.7) | 220 (24.8) | 305 (34.4) | 5/8-18 | ft-lb (Nm) | 128 (173) | 170 (230) | 180 (244) | 240 (325) |
| 5/16-24 | in-lb (Nm) | 173 (19.5) | 230 (26.0) | 245 (27.6) | 325 (36.7) | 3/4-10 | ft-lb (Nm) | 200 (271) | 266 (360) | 282 (382) | 376 (509) |
| 3/8-16 | ft-lb (Nm) | 23 (31.1) | 31 (42.0) | 32 (43.3) | 44 (59.6) | 3/4-16 | ft-lb (Nm) | 223 (302) | 298 404 | 315 (427) | 420 (569) |
| 3/8-24 | ft-lb (Nm) | 26 (35.2) | 35 (47.4) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 7/8-14 | ft-lb (Nm) | 355 (481) | 473 (641) | 500 (678) | 668 (905) |

**METRIEKE BEVESTIGINGEN**

| MAAT | EEN-HEDEN | 4.6 | | 8.8 | | 10.9 | | 12.9 | | Niet-kritieke bevestigingen in aluminium |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gesmeerd | Droog | Gesmeerd | Droog | Gesmeerd | Droog | Gesmeerd | Droog | |
| **M4** | Nm (in-lb) | – | – | – | – | – | – | 3.83 (34) | 5.11 (45) | 2.0 (18) |
| **M5** | Nm (in-lb) | 1.80 (16) | 2.40 (21) | 4.63 (41) | 6.18 (54) | 6.63 (59) | 8.84 (78) | 7.75 (68) | 10.3 (910 | 4.0 (35) |
| **M6** | Nm (in-lb) | 3.05 (27) | 4.07 (36) | 7.87 (69) | 10.5 (93) | 11.3 (102) | 15.0 (133) | 13.2 (117) | 17.6 (156) | 6.8 (60) |
| **M8** | Nm (in-lb) | 7.41 (65) | 9.98 (88) | 19.1 (69) | 25.5 (226) | 27.3 (241) | 36.5 (323) | 32.0 (283) | 42.6 (377) | 17.0 (150) |
| **M10** | Nm (ft-lb) | 14.7 (11) | 19.6 (14) | 37.8 (29) | 50.5 (37) | 54.1 (40) | 72.2 (53) | 63.3 (46) | 84.4 (62) | 33.9 (25) |
| **M12** | Nm (ft-lb) | 25.6 (19) | 34.1 (25) | 66.0 (48) | 88.0 (65) | 94.5 (70) | 125 (92) | 110 (81) | 147 (108) | 61.0 (45) |
| **M14** | Nm (ft-lb) | 40.8 (30) | 54.3 (40) | 105 (77) | 140 (103) | 150 (110) | 200 (147) | 175 (129) | 234 (172) | 94.9 (70) |

## 7.1 ALGEMEEN

**⚠ WAARSCHUWING**

Om letsel te voorkomen, schakelt u alle aandrijvingen uit, schakelt u de parkeerrem in, schakelt u de contactsleutel uit en maakt u de stekker los voordat u aanpassingen, schoonmaakwerkzaamheden of reparaties aan deze machine gaat verrichten.

1. Afstellingen en onderhoud behoren altijd te worden verricht door een bevoegd monteur. Als de gewenste afstelling niet kan worden uitgevoerd, neem dan contact op met een erkende Jacobsen Dealer.
2. Versleten of beschadigde onderdelen moeten worden vervangen in plaats van aan de situatie te worden aangepast.
3. Lang haar, sieraden en ruimvallende kleding kunnen door bewegende delen worden gegrepen.

**⚠ VOORZICHTIG**

Zorg ervoor dat handen en vingers niet bekneld raken tussen de bewegende en vaste onderdelen van de machine.

4. Deze mag niet worden veranderd, terwijl overbelasting van de motor altijd moet worden vermeden.

## 7.2 KOOI-OP-ONDERBLAD

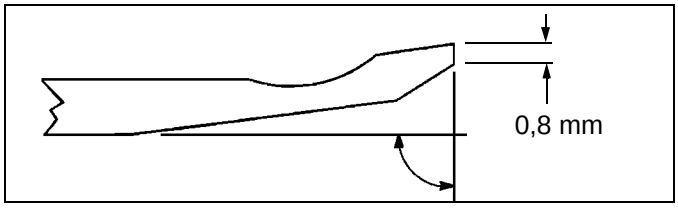
(Controle vóór afstelling)

1. Controleer de kooilagers op eind- en radiale speling. Wanneer sprake is van abnormale kooibeweging, d.w.z. op en neer of zijwaarts, dan moeten de vereiste onderdelen worden vervangen.

**⚠ VOORZICHTIG**

Wees uiterst voorzichtig bij het hanteren van de kooi om lichamelijk letsel en schade aan de snijkanten te voorkomen.

2. Inspecteer of de kooimessen en het onderblad rechte, scherpe randen hebben, zonder verbuigingen of inkepingen.
   a. De voorste rand van de kooimessen moet scherp zijn en mag geen bramen of tekenen van afronding vertonen.
   b. Het onderblad en de achterplaat van het onderblad moeten goed vastzitten. Het onderblad moet recht en scherp zijn.
   c. Over het voorvlak van het onderblad moet een plat oppervlak van minstens ca. 0,8 mm in stand worden gehouden. Gebruik een standaard platte vijl om het onderblad af te bramen.
3. Als zich zodanige slijtage of beschadiging voordoet dat de kooi of het onderblad niet meer gecorrigeerd kan worden door ze te polijsten, moeten ze opnieuw geslepen worden.
4. De juiste afstelling van kooi op onderblad is uiterst belangrijk. Er moet over de gehele lengte van de kooi en het onderblad een opening van 0,025 - 0,076 mm of minder in stand gehouden worden.
5. De kooi moet evenwijdig zijn aan het onderblad. Een verkeerd afgestelde kooi zal zijn scherpe randen vroegtijdig verliezen, waardoor de kooi en het onderblad ernstige schade kunnen oplopen.
6. De conditie van het gras is tevens van invloed op de afstelling.
   a. Wanneer het gras droog en schaars is, is een grotere opening nodig om te voorkomen dat de kooi en het onderblad heet worden en schade oplopen.
   b. Voor gras van zeer goede kwaliteit met een hoog vochtgehalte is een kleinere opening nodig (ca. nul).




**Figuur 7A**

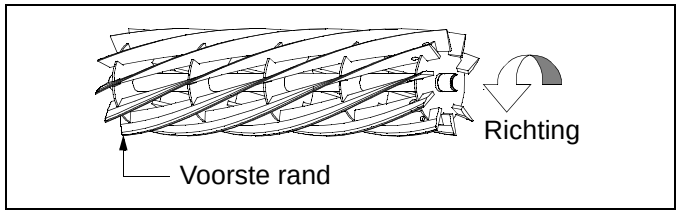
## 7.3 AFSTELLING SLEDEMES

1. Stelschroef **(A)** wordt gebruikt om de veerbelasting van het ondermes te vermeerderen of verminderen. Stelschroef **(B)** wordt gebruikt om het ondermes naar en van de kooi te bewegen.
2. Zodra de veer het heeft begeven als gevolg van veel bijstellingen kan het ondermes niet meer worden bewogen. Verwijder schroef **(A)** alvorens **(B)** te regelen.
3. Voor de meeste toepassingen dient de veer tot 25 mm te worden ingedrukt.
4. Begin de afstelling bij het voorste einde van de kooi, gevolgd door het achterste einde. *De voorste rand van het kooimes is de rand die het eerst over het onderblad gaat terwijl de kooi in de normale richting draait.*

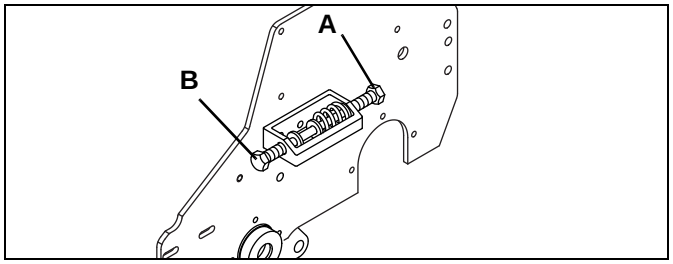
**⚠ VOORZICHTIG**

Wees uiterst voorzichtig bij het hanteren van de kooi om lichamelijk letsel en schade aan de snijkanten te voorkomen.

5. Draai de moer **(B)** naar rechts om het onderblad dichter bij de kooi te brengen en naar links om het van de kooi te verwijderen.
   a. Schuif een voelmaat of opvulstuk van 0,025 - 0,075mm tussen het kooimes en het onderblad. De haspel niet draaien.
   b. Stel het achterste einde van de kooi op dezelfde wijze af en controleer vervolgens de afstelling bij het voorste einde opnieuw.
   c. Wanneer de kooi en het onderblad juist zijn afgesteld, zal de de kooi vrij draaien en een stuk krant over de volle lengte van de kooi doorsnijden wanneer het papier onder een hoek van 90° ten opzichte van het onderblad wordt gehouden.




**Figuur 7B**




**Figuur 7C**

## 7.4 MAAIHOOGTE

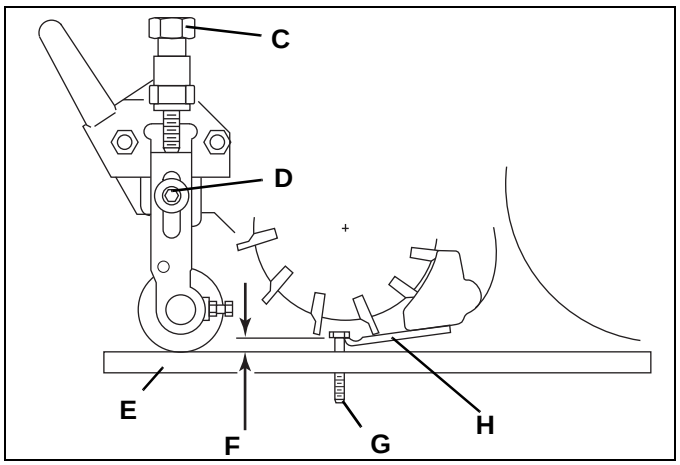
**Opmerking:** *Controleer of het onderblad goed is afgesteld voordat u de maaihoogte instelt. (Zie hoofdstuk 7.3).*

1. Duw de standaard omlaag en kantel de maaier naar achteren op zijn hendel.

**LET OP**

**Stroommodules generatorset:** De maaier niet achterover gekanteld laten staan gedurende een lange tijd. De olie kan in de ontbrandingskamer terechtkomen.

2. Maak de moeren **(D)** aan weerskanten net voldoende los om met de knop **(C)** de voorrol of de Turf Groomer omhoog te brengen. Breng beide zijden evenveel omhoog.
3. Stel de meetschroef **(G)** op de gewenste maaihoogte **(F)** in. Meet van de meetstang **(E)** naar de onderkant van de schroefkop **(G)** en draai dan de vleugelmoer vast om de afstelling te vergrendelen.
4. Plaats de meetstang tussen de voorrol en de tractierol, nabij het uiteinde van de rollen.
5. Schuif de schroefkop over het onderblad **(H)** en stel de knop **(C)** bij om de opening tussen de rol en de meetstang te sluiten. Draai de schroef **(D)** vast.
6. Herhaal stap 4 en 5 aan het andere uiteinde van de kooi en draai daarna de moeren **(D)** vast. Controleer de maaihoogte opnieuw en stel deze zo nodig bij.




**Figuur 7D**

## 8.1 ALGEMEEN

**⚠ WAARSCHUWING**

Om letsel te voorkomen, schakelt u alle aandrijvingen uit, schakelt u de parkeerrem in, schakelt u de contactsleutel uit en maakt u de stekker los voordat u aanpassingen, schoonmaakwerkzaamheden of reparaties aan deze machine gaat verrichten.

1. Afstellingen en onderhoud behoren altijd te worden verricht door een bevoegd monteur. Als de gewenste afstelling niet kan worden uitgevoerd, neem dan contact op met een erkende Jacobsen Dealer.
2. Versleten of beschadigde onderdelen moeten worden vervangen in plaats van aan de situatie te worden aangepast.
3. Lang haar, sieraden en ruimvallende kleding kunnen door bewegende delen worden gegrepen.

**⚠ VOORZICHTIG**

Zorg ervoor dat handen en vingers niet bekneld raken tussen de bewegende en vaste onderdelen van de machine.

4. Deze mag niet worden veranderd, terwijl overbelasting van de motor altijd moet worden vermeden.

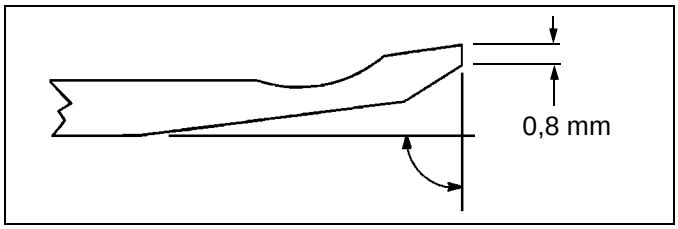
## 8.2 KOOI-OP-ONDERBLAD
(Controle vóór afstelling)

1. Controleer de kooilagers op eind- en radiale speling. Controleer op eind- en radiale speling. See Hoofdstuk 8.5.

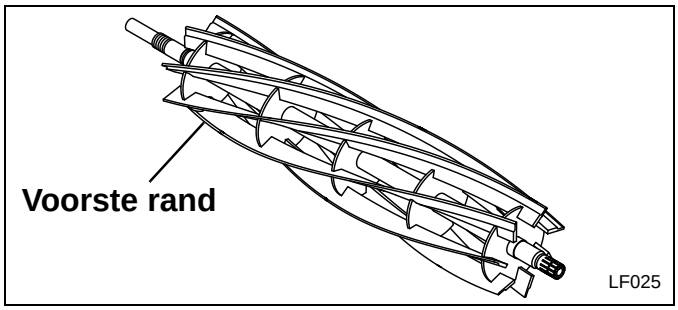
**⚠ VOORZICHTIG**

Om persoonlijk letsel en schade aan de maairanden te voorkomen, hanteert u het haspel met extreme voorzichtigheid.

2. Inspecteer of de kooimessen en het onderblad rechte, scherpe randen hebben, zonder verbuigingen of inkepingen.
   a. De voorste rand van de kooimessen moet scherp zijn en mag geen bramen of tekenen van afronding vertonen.
   b. Het onderblad en de achterplaat van het onderblad moeten goed vastzitten. Het onderblad moet recht en scherp zijn.
   c. Over het voorvlak van het onderblad moet een plat oppervlak van minstens ca. 0,8 mm in stand worden gehouden. Gebruik een standaard platte vijl om het onderblad af te bramen.
3. Als zich zodanige slijtage of beschadiging voordoet dat de kooi of het onderblad niet meer gecorrigeerd kan worden door ze te polijsten, moeten ze opnieuw geslepen worden.
4. De juiste afstelling van kooi op onderblad is uiterst belangrijk. Er moet over de gehele lengte van de kooi en het onderblad een opening van 0,025 - 0,076 mm of minder in stand gehouden worden.
5. De kooi moet evenwijdig zijn aan het onderblad. Een verkeerd afgestelde kooi zal zijn scherpe randen vroegtijdig verliezen, waardoor de kooi en het onderblad ernstige schade kunnen oplopen.
6. De conditie van het gras is tevens van invloed op de afstelling.
   a. Wanneer het gras droog en schaars is, is een grotere opening nodig om te voorkomen dat de kooi en het onderblad heet worden en schade oplopen.
   b. Voor gras van zeer goede kwaliteit met een hoog vochtgehalte is een kleinere opening nodig (ca. nul).




**Figuur 8A**




**Figuur 8B**

## 8.3 AFSTELLING SLEDEMES

1. Lees Hoofdstuk 8.2 alvorens de afstelling te verrichten.
2. Begin de afstelling bij het voorste einde van de kooi, gevolgd door het achterste einde. *De voorste rand van het kooimes is de rand die het eerst over het onderblad gaat terwijl de kooi in de normale richting draait.*
3. Extra toegang tot de afstelelementen van het sledemes **(B en C)** kan verkregen worden door de begrenzingsbeugel **(A)** van de haspel vandaan te drukken als de maaier achterover gekanteld is op de hendel. Hiermee kunt u de achterkant van de haspel naar beneden en van het frame vandaan klappen.

**LET OP**

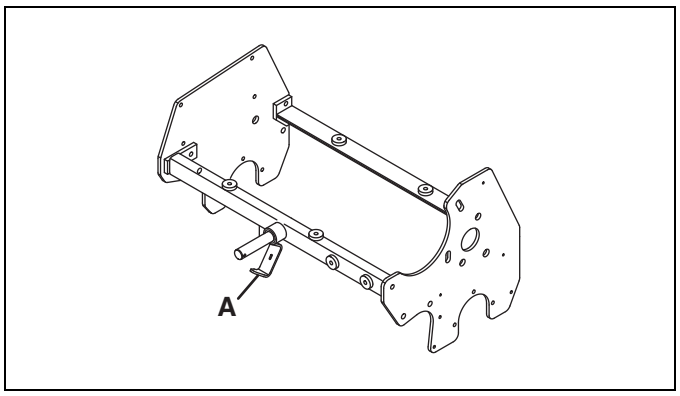
**Stroommodules generatorset:** De maaier niet achterover gekanteld laten staan gedurende een lange tijd. De olie kan in de ontbrandingskamer terechtkomen.

4. Gebruik het afstelgereedschap **(B en C)** om de opening af te stellen. Maak de onderste afsteller **(C)** los en draai de bovenste afsteller **(B)** naar beneden (rechtsom) om de opening te verkleinen.
   a. Schuif een voelmeter of stelstok (0,025 – 0,075 mm tussen de maaihaspel en het sledemes. De haspel niet draaien.
   b. Stel de aflopende kant van de haspel op eenzelfde manier af op dezelfde opening en controleer vervolgens de afstelling aan de leidende kant opnieuw.
   c. Wanneer de haspel juist is afgesteld ten opzichte van het sledemes, kan de haspel vrij ronddraaien. U moet een stukje krant in de volle lengte van de haspel kunnen snijden als het papier in een hoek van 90° ten opzichte van het sledemes wordt gehouden.

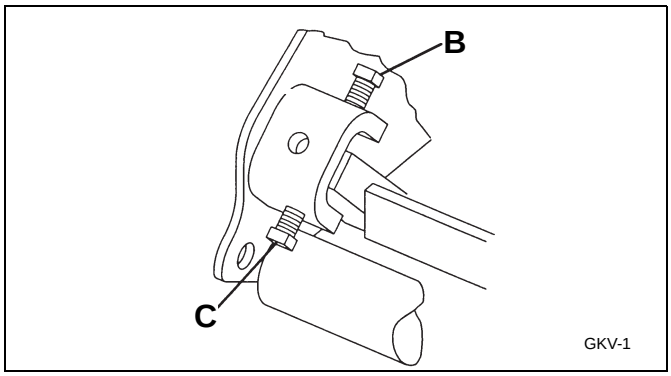
**LET OP**

Vermijd het te strak aandraaien. Dit kan leiden tot ernstige schade aan het sledemes en de maaihaspel. De haspels moeten vrij ronddraaien.

4. Zet de maaier weer rechtop. De begrenzingsbeugel **(A)** is gespannen met een springveer en moet in de beugel op de haspel klikken.




**Figuur 8C**




**Figuur 8D**

## 8.4 MAAIHOOGTE

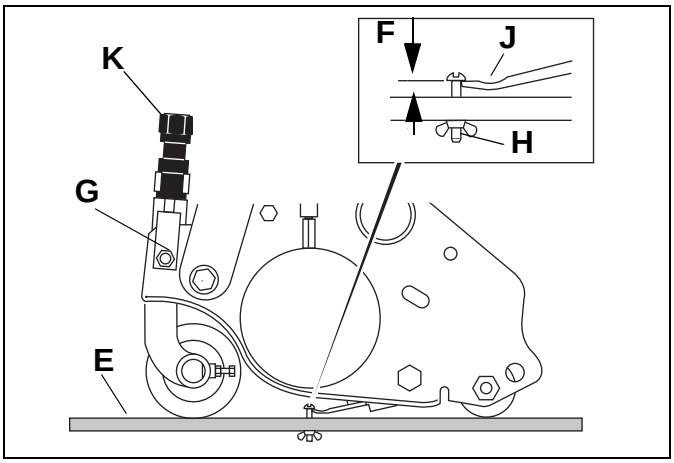
**Opmerking:** *Maak altijd eerst afstellingen tussen haspel en sledemes en dan pas aan de maaihoogte. (Hoofdstukken 8.2 en 8.3)*.

1. Duw de standaard omlaag en kantel de maaier naar achteren op zijn hendel.

**LET OP**

**Stroommodules generatorset:** De maaier niet achterover gekanteld laten staan gedurende een lange tijd. De olie kan in de ontbrandingskamer terechtkomen.

1. Stel de gewenste maaihoogte in op de meter **(E)**.
   a. Meet de afstand tussen de onderkant van de schroefkop en het meetblokoppervlak **(F)**.
   b. Stel de schroef **(H)** af om de gewenste hoogte te krijgen, en draai vervolgens de vleugelmoer aan.
2. Draai de moeren aan de beugels van de voorrol **(G)** ver genoeg los om ervoor te zorgen dat de afstelknop **(K)** de voorrol kan laten heffen en dalen.
3. Plaats de meter **(E)** op de onderkant van de voor- en achterrollers aan een uiteinde van de roller.
4. Schuif de kop van de meterschroef **(H)** over het sledemes **(L)** en pas de knop **(K)** aan om de opening tussen de schroefkop en het sledemes te sluiten. Draai vervolgens de borgmoer **(G)** vast.
5. Herhaal stappen 4 en 5 aan het andere uiteinde. Voltooi de afstelling aan het ene uiteinde voordat u met de afstelling aan het andere uiteinde begint.
6. Draai moeren **(G)** vast en controleer elk uiteinde opnieuw.

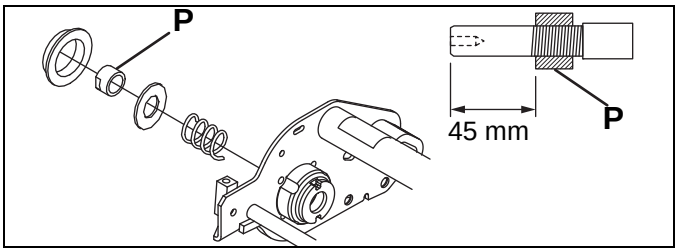



**Figuur 8E**

## 8.5 HASPELLAGER

Eindspeling of radiale speling geeft slechte lagers, een zwakke spanveer of een losgedraaide moer aan.

1. Controleer de montage-elementen van de lagerbehuizing. Maak onderdelen vast of vervang ze indien nodig. Maak draden zorgvuldig schoon met een ontvetter.
2. Voeg Loctite van middelmatige sterkte toe aan moer **(P)** en draai de moer vervolgens op de haspelas tot dat de moer 46 mm van het uiteinde van de haspelas is verwijderd.
3. Vul de haspellagerbehuizingen met NLGI-vet – sterkte O na het afstellen van de veer.




**Figuur 8F**

## 8.6 HASPELSAMENSTEL VERWIJDEREN

Het haspelsamenstel kan voor onderhoud verwijderd worden of om een andere haspel te plaatsen.

1. Verwijder de haarpennen en onderring en schuif de hefogen van de pennen af.
2. Haal de elektrische stekkers los van de motor en de aardingsdraad van de haspel. Als de rolmotoren van het harnas worden ontkoppeld, bedek dan de aansluitingen op de motor zodat er geen vuil in de motor kan komen.
3. Verwijder haarpen en platte ring en til harde stang uit de haspelbout.

**LET OP**

**Stroommodules generatorset:** De maaier niet achterover gekanteld laten staan gedurende een lange tijd. De olie kan in de ontbrandingskamer terechtkomen.

4. Zet de machine terug op de hendel en schuif de haspel van de maaier vandaan.
5. Het monteren van de rollen gebeurt in omgekeerde volgorde van de verwijderingsprocedure. **Span de motoraansluitingen met de hand aan, gebruik geen sleutels om de aansluitingen vast te draaien.**

# 9 STROOMMODULE ACCU

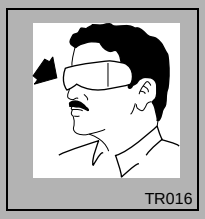
## 9.1 VEILIGHEID

Accu’s bevatten verdund zwavelzuur dat ernstige brandwonden kan veroorzaken.

Waterstofgas wordt gevormd in een accu tijdens de ontladingscyclus. Waterstof in concentraties van 4% of meer is explosief en kan ontbranden bij een open vlam of een elektrische vonk. Bij een accuontploffing worden zwavelzuur en accuonderdelen met aanzienlijke kracht over een grote ruimte verspreid.

Bestudeer altijd de volgende waarschuwingen als u met of bij accu's werkt:

### ⚠ WAARSCHUWING


TR016

Het electrolyt in een opslagaccu is een verdund zuur dat ernstige brandwonden kan veroorzaken aan huid en ogen. Behandel al het gemorste electrolyt op lichaam en ogen met overvloedig stromend, schoon water. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Draag altijd een veiligheidskap of een goedgekeurde veiligheidsbril als u accu’s oplaadt.

Waterstof is explosief bij concentraties zo laag als 4% en wordt aangemaakt tijdens de oplaadcyclus van elektrische maaiers. Omdat waterstof lichter is dan lucht, verzamelt het zich bij het plafond van gebouwen. Ventileer voldoende. Luchtverversingen van 5 verversingen per uur is een minimale vereiste.

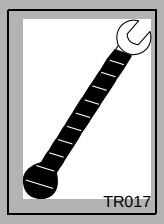
Nooit roken bij accu’s.

Nooit accu’s opladen in een ruimte met open vlammen of elektrische apparatuur die een elektrische vonk kunnen veroorzaken.

Zorg dat de contactsleutel is verwijderd, alle elektrische accessoires zijn uitgeschakeld en de stekker is losgehaald voordat u aan de machine gaat werken.

Verwijder al uw sieraden (horloges, ringen enz.).

### ⚠ WAARSCHUWING


TR017

Omwikkel sleutels met vinyltape om te voorkomen dat een gevallen sleutel ‘kortsluiting’ veroorzaakt bij een accu, wat kan resulteren in een ontploffing en ernstig persoonlijk letsel.

Gemorst electrolyt moet worden geneutraliseerd met een oplossing van 59,1 ml natriumbicarbonaat (bakzout) opgelost in 5,7 liter water en nagespoeld worden met water.

Nooit een circuit onder lading van een accupool loshalen.

Draag geschikte beschermingskleding bij het werken aan accu’s. Electrolyt kan ernstige brandwonden veroorzaken aan ogen, huid en kleding.

Volle accu-units wegen ongeveer 25 kg. Gebruik de juiste tiltechnieken wanneer u deze units verplaatst.

Accu’s, accusteunen, polen en gerelateerde accessoires bevatten lood en loodcomponenten. Dit zijn chemicalieën waarvan in Californië in de Verenigde Staten bekend is dat zij kanker en reproductieve schade kunnen veroorzaken. **Was uw handen na het werken met accu’s.**

## 9.2 ALGEMEEN

De accu’s die in deze maaimachine gebruikt worden, zijn van het onderhoudsvrije type en verzegeld tegen loodzuur (SLA, sealed lead acid).

De temperatuur is belangrijk bij het uitvoeren van tests op een accu en de testresultaten moeten gecorrigeerd worden om temperatuurverschillen te compenseren.

Als een accu oud is, kan hij nog goed presteren behalve dat zijn **capaciteit** is verminderd. De capaciteit beschrijft de tijd dat een accu zijn voorgeschreven ampères kan blijven uitvoeren als hij volledig is opgeladen.

Een nieuwe accu moet ***rijpen*** voordat hij zijn maximale capaciteit kan ontwikkelen. Een accu heeft een maximale levensduur. Daarom is goed onderhoud ontworpen om de **beschikbare** levensduur maximaal te benutten en factoren die het leven van de accu kunnen verminderen, te minimaliseren.

## 9.3 ONDERHOUD

**Gereedschapslijst**
Geïsoleerde sleutel 3/8"
Geïsoleerde sleutel 11/32"
Standaard schroevendraaier

**Vóór het opladen van de accu's**
Inspecteer de stekkerbehuizingen van de accuoplader en accu-unit op zand en vuil. Er wordt aanbevolen wit lithiumvet aan beide polen te smeren om roest te voorkomen.

Laad de accu's dagelijks na gebruik op.

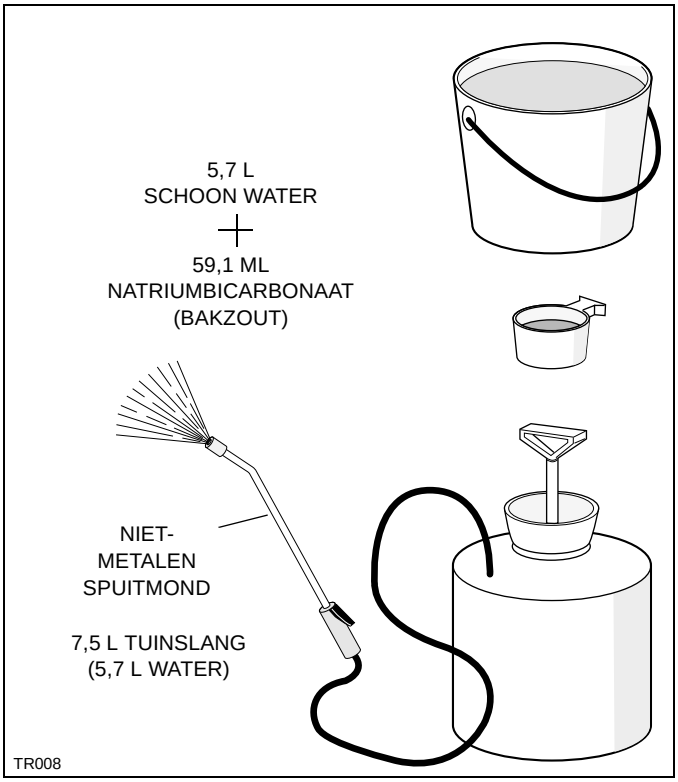
## 9.4 ACCU'S SCHOONMAKEN

Wanneer u de accu's schoonmaakt, mag u geen water gebruiken zonder eerst een oplossing van natriumbicarbonaat (bakzout) en water op en om de accu's te spuiten om alle gemorste zuurresten te neutraliseren.

Door alleen water te gebruiken zonder eerst het zuur te neutraliseren wordt het zuur verplaatst van de bovenkant van de accu's naar andere delen van de maaier of de opslagruimte, waar het zuur de metalen structuur of de betonnen/asfaltvloer aantast. Na het afspoelen van de accu's blijft een restant achter op de accu's dat geleidend is en ertoe zal bijdragen dat de accu's zich ontladen.

De juiste schoonmaaktechniek is de bovenkant en zijkanten van de accu's af te spoelen met een oplossing van natriumbicarbonaat (bakzout) en water. Deze oplossing kunt u het beste toepassen met een tuinslang uitgerust met een **niet-metalen spuitmond**. De oplossing moet bestaan uit 59,1 ml natriumbicarbonaat (bakzout) opgelost in 5,7 liter schoon water. Naast de accu's moet extra aandacht besteed worden aan de metalen onderdelen naast de accu's die eveneens met de oplossing van natriumbicarbonaat (bakzout) en water moeten worden afgespoeld.

Laat de oplossing ten minste drie minuten inwerken. Gebruik een zachte borstel met haren of doek om de bovenkant van de accu's af te vegen om zo de achtergebleven oplossing te verwijderen dat anders leidt tot de zelfontlading van de accu's. Spoel het hele gebied af met schoon water onder lage druk. Het schoonmaken moet jaarlijks plaatsvinden of vaker onder extreme omstandigheden.




**Figuur 9A**

## 9.5 ACCUOPLADER

De accuoplader is ontworpen om de accu-unit volledig op te laden. Lees de instructiehandleiding bij de oplader voor de juiste bedieningsprocedure.

Voordat u gaat opladen, moet u letten op het volgende:

**⚠ WAARSCHUWING**

Draagbare opladers moeten op een ondergrond boven de vloer worden gemonteerd of op zodanige manier dat er een maximale luchtstroom onder en om de oplader kan stromen. Ernstige schade aan de oplader, oververhitting en mogelijk gevaar op brand kan het resultaat zijn als de oplader niet voldoende geventileerd wordt.

Het opladen moet plaatsvinden in een ruimte die goed geventileerd is en de mogelijkheid bezit waterstofgas te verwijderen dat bij het oplaadproces wordt aangemaakt. Een **minimum** van vijf luchtverversingen per uur wordt aanbevolen.

De onderdelen van de opladerstekker zijn in goede conditie en vrij van zand of vuil. Er wordt aanbevolen wit lithiumvet aan beide polen te smeren om roest te voorkomen.

De opladerstekker moet volledig in de ontvanger van de accu-unit gestoken worden.

De opladerstekker/snoerset wordt beschermd tegen schade en bevindt zich in een ruimte om letsel van personeel te voorkomen, dat loopt of struikelt over de snoerset.

Installeer alle opladers in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.

Als de oplader wordt bediend in een locatie buiten moet hij worden beschermd tegen zon en regen.

Verwijder het wisselstroomsnoer van het stopcontact voordat u de accuoplader aan de accu-unit aansluit of loshaalt.

Het oplaadsnoer (gelijkstroom) is uitgerust met een gepolariseerde stekker die past in de ontvanger op de accu-unit.

Als de oplader niet juist werkt, haal de stekker van de oplader uit het stopcontact en de accu-unit en controleer de zekering. Als een nieuwe zekering nodig is, kunt u deze onder artikelnummer 4102780 bestellen bij uw Jacobsen Dealer. Er bevindt zich een reservezekering in de zekeringhouder.

**Voltage wisselstroom**

De oplader is uitgerust met een keuzeschakelaar voor het inputvoltage dat zich aan de achterkant van de oplader bevindt. Bepaal welk inputvoltage in uw omgeving wordt gebruikt en zet de schakelaar vervolgens daarop voordat u het wisselstroomsnoer aansluit. Deze oplader kan gebruikt worden met de volgende inputvoltages wisselstroom:

100 - 130 V (Zet de voltageselector op 115 V - stand 1)
200 - 240 V (Zet de voltageselector op 230 V - stand 2)

**Opmerking:** *De oplader werkt met 50 of 60 Hz inputvoltage.*

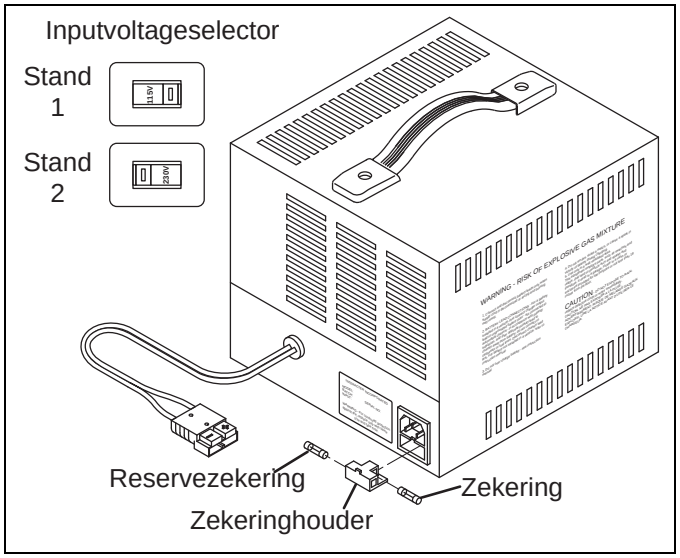
Zorg ervoor dat het wisselstroomsnoer uitgerust is met een juiste stekker voor de omgeving waarin u woont. De oplader is uitgerust met een aardingsstekker. Niet proberen diens functionaliteit aan te passen.

**⚠ WAARSCHUWING**

Een ongeaard elektrisch apparaat kan een fysiek gevaar vormen en kan leiden tot een elektrische schok of elektrocutie.

**Opmerking:** *Het wisselstroomsnoer bij de accuoplader wordt alleen met een inputvoltage gebruikt van 115 V - 60 Hz (Noord-Amerika). Als u in een omgeving woont waar een inputvoltage van 115 V – 60 Hz niet gebruikt wordt, moet u een nieuw wisselstroomsnoer in een lokale winkel kopen.*

De accuoplader moet de accu-unit volledig opladen in ongeveer 5 uur bij een inputvoltage van 115V wisselstroom. Het opladen van de accu kan meer dan 8 uur duren in gebieden waar een inputvoltage van 100 V wisselstroom wordt gebruikt.




**Figuur 9B**

## 9.6 INSTALLATIE VAN DE ACCU

Als de accu's zijn schoongemaakt en al het zuur rond de accubak is geneutraliseerd, mag er geen roest in de aangrenzende gebieden aanwezig zijn. Mocht u toch roest aantreffen, dan moet dit onmiddellijk verwijderd worden met een stopmes en een draadborstel. Het gebied moet met een oplossing van natriumbicarbonaat (bakzout) en water worden afgespoeld en grondig worden gedroogd voordat u het gebied grondverft en verft met een roestbestendige verf.

De accu's moeten op de accubak worden geplaatst zoals getoond in **Figuur 9C**. Door accu's van de juiste fysieke afmetingen te gebruiken, voorkomt u beweging én 'te strak zitten' zodat de accu's geen storing aan de accukast veroorzaken.

Inspecteer alle bedradingen en polen. Verwijder roest van de accupolen of de bedradingspolen met een oplossing van natriumbicarbonaat (bakzout) en water en borstel schoon indien nodig.

Wees voorzichtig bij het aansluiten van de accudraden zoals getoond in Figuur 9D en maak de montage-elementen van de accusteunen zorgvuldig vast. Bescherm de accupolen en accubedradingspolen met een in de handel verkrijgbare beschermende coating.

**Samenstel accu-unit:**

1. Plaats de accu's in de accubak.
2. Maak het samenstel van de zekeringskabels **(D)** vast aan de accu-unit met schroeven, borgringen en moeren.
3. Maak de twee kabelstartdraden **(E)** vast aan hun respectieve plaatsen.
4. Verbind de hoofdkabel **(F)** via de opening aan de zijkant van het accubakdeksel **(G)**.
5. Maak de hoofdkabel **(F)** vast aan de accu's en accumonitor **(M)**.

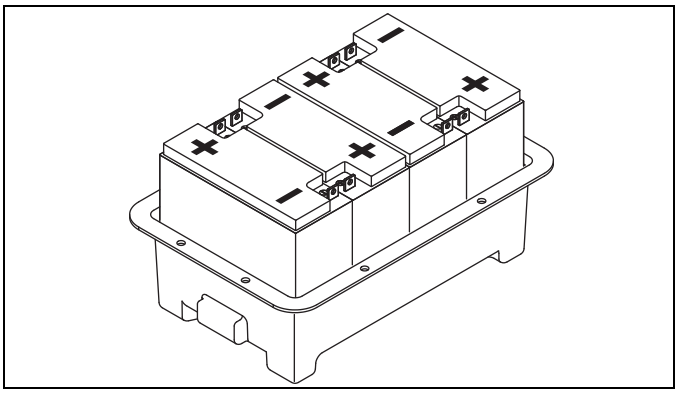
**Opmerking:** *Er is een oranje/groene draad met een geïsoleerde 15 mm pool die niet gebruikt wordt op de Eclipse-maaiers. Maak het uiteinde van de draad dicht om kortsluiting te voorkomen.*

6. Monteer de twee helften van de accubak **(G)** en **(H)** met schroeven **(J)** platte onderringen **(K)** en accubakbanden **(L)** vast.

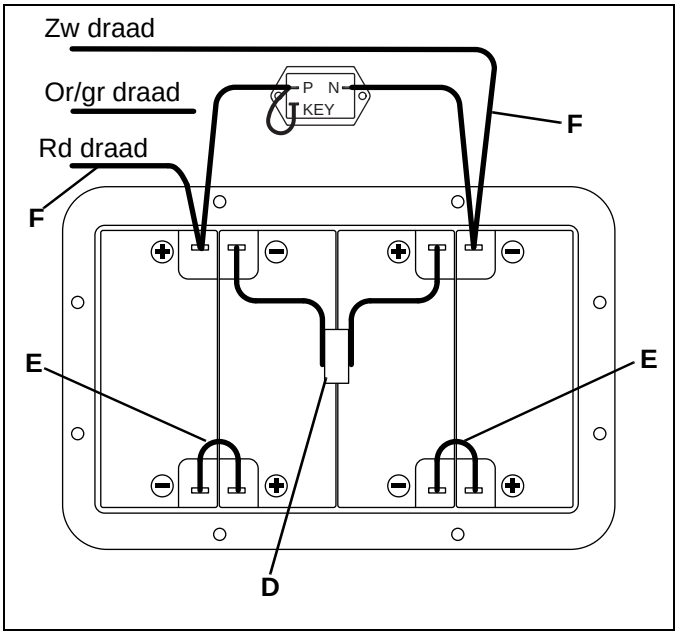
Raadpleeg Hoofdstuk Hoofdstuk 2.6 voor de technische gegevens van de accu.

**⚠ WAARSCHUWING**

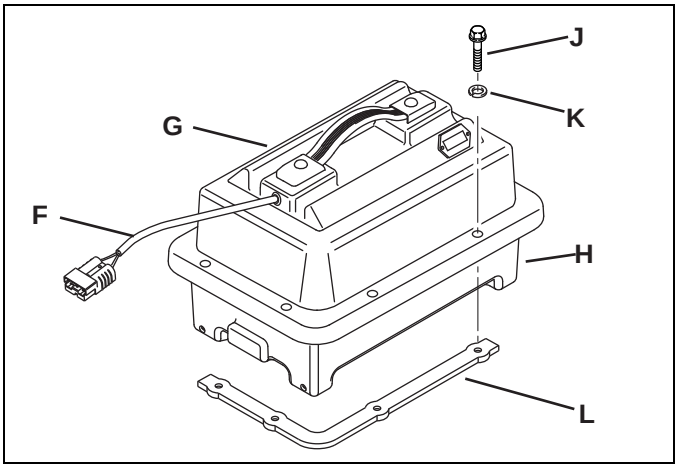
Spuitaërosol met beschermend middel voor accupolen moet met uiterste voorzichtigheid worden gebruikt. Isoleer de metalen houder om te voorkomen dat het metaal in contact komt met de accupolen, wat kan resulteren in een ontploffing.



**Figuur 9C**




**Figuur 9D**




**Figuur 9E**

## 9.7 ACCU-UNIT VERVANGEN

De accu-unit **(A)** is ontworpen om gemakkelijk verwijderd en geplaatst te worden. Hierdoor kunt u de maaier sneller weer in gebruik nemen mochten de accu's ontladen raken of uitvallen. Extra accu-units zijn beschikbaar als een accessoire. Zie Hoofdstuk 2.7

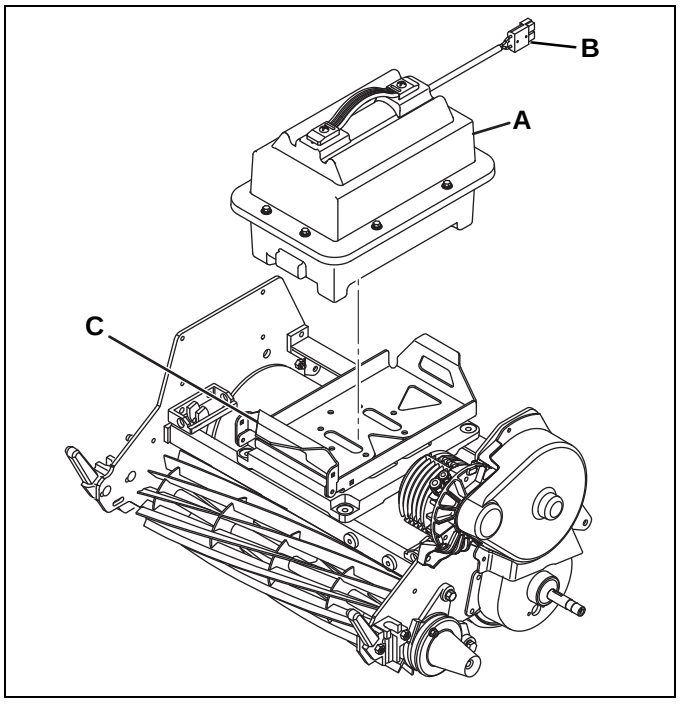
**⚠ VOORZICHTIG**

Plaats de maaier op een kriksteun voordat u de accu-unit verwijdert om letsel of schade aan eigendommen te voorkomen.

Volle accu-units wegen ongeveer 25 kg. Gebruik de juiste tiltechnieken wanneer u deze units verplaatst.

**De accu-unit verwijderen:**

1. Parkeer de machine op een stevige, vlakke ondergrond.
2. Schakel de parkeerrem in en verwijder de contactsleutel.
3. Haal de accustekker **(B)** los en plaats de maaier op een kriksteun.
4. Duw de accuontgrendelingshendel **(C)** naar beneden en houd hem vast. Til de accu-unit **(A)** uit de maaier.
5. Volg de procedure terug om de unit te installeren. Zorg dat de unit volledig op het frame staat en maakt vast.




**Figuur 9F**

## 10.1 MOTOR

**BELANGRIJK: Bij deze machine wordt een aparate motorhandleiding meegeleverd die is geproduceerd door de motorfabrikant. Deze handleiding dient aandachtig te worden doorgelezen tot u zich vertrouwd heeft gemaakt met de bedieining en het onderhoud van de motor. Juiste navolging van de aanwijzingen van de motorfabrikant verzekert u van een maximale nuttige levensduur van de motor. Voor vervangingsexemplaren van deze handleiding dient u contact op te nemen met de motorfabrikant.**

Inachtneming van de voorgeschreven inloopperiode van een nieuwe motor kan een aanzienlijk verschil uitmaken voor de prestatie en levensduur ervan.

**LET OP**

De maaier is ontworpen om het meest efficiënt te werken en maaien bij de fabrieksinstelling van de regulateur. Verander de instellingen van de regulateur niet en voer de motor niet op.

Ten aanzien van de inloopperiode adviseert Jacobsen het volgende:

1. Bedien de machine de eerste 25 uur op een bescheiden manier.
2. Laat de motor de werktemperatuur bereiken voordat u op volle toeren gaat werken.
3. Ververs de motorolie na de eerste 20 bedrijfsuren.
4. Raadpleeg Hoofdstuk 13.2 en de motorhandleiding voor specifieke onderhoudsintervallen.

## 10.2 MOTOROLIE

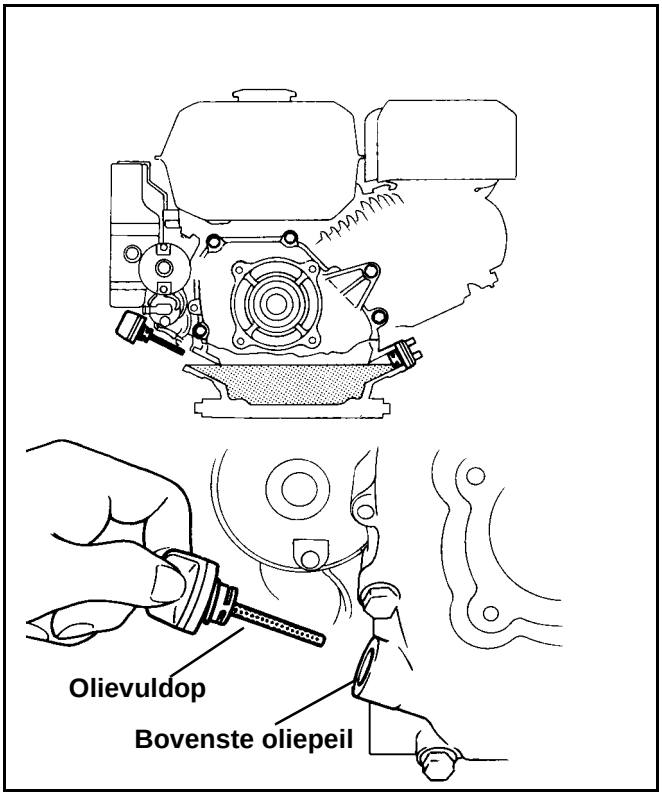
Controleer de motorolie aan het begin van iedere werkdag alvorens de motor te starten. Als het oliepeil laag is, verwijder dan de olievuldop en giet olie naar behoefte bij.

Ververs de motorolie na de eerste 20 bedrijfsuren. Vervolgens na iedere 100 bedrijfsuren.

***Raadpleeg de gebruikshandleiding van de motorfabrikant voor gedetailleerde service-informatie.***

Na bijvulling of verversing van olie dient de motor te worden gestart en 30 seconden stationair te lopen terwijl alle aandrijvingen ontkoppeld zijn. Shut engine off. Wait 30 seconds and check oil level. Vul zonodig bij tot het FULL-streepje (Vol) op de oliepeilstok is bereikt.

Gebruik uitsluitend SAE 10W30 motorolie met API classificatie SG.SF/CC.CD.




**Figuur 10A**

## 10.3 MOTORSNELHEID

De motorsnelheid wordt in de fabriek ingesteld voor een juiste generatoroutput. De motorsnelheid moet echter periodiek gecontroleerd worden en op 59 Volt worden afgesteld. Een outputvoltage groter dan 60 Volt veroorzaakt een geluidsalarm en kan systeemschade veroorzaken. Als de overvoltage niet opgelost wordt, schakelt de controller na 60 seconden uit.

Afstellingen moeten gemaakt worden als de motor op werktemperatuur is en door middel van een voltmeter.

1. Schakel de motor uit en ontkoppel de stroommodule van de generator.
2. Verwijder de kap van de gashendel.
3. Start de motor en stel de positie van de motorgashendel af totdat een outputvoltage van 59 volt is bereikt bij de stroomstekker van de generator.
4. Schakel de motor uit en installeer de kap van de gashendel.
5. Sluit de stroomstekker van de generator aan.

## 10.4 BRANDSTOF

**Behandel brandstof voorzichtig - het is zeer ontvlambaar.** Gebruik een geschikte container. De afvoertuit moet in de vulnek van de brandstoftank passen. Vermijd het gebruik van blikken en vattrechters om brandstof te vervoeren.

**⚠ WAARSCHUWING**

Verwijder nooit de brandstofdop van de brandstoftank en vul nooit brandstof bij, wanneer de motor loopt of als de motor warm is.

Rook niet wanneer u brandstof hanteert. Vul of leeg de brandstoftank nooit binnenshuis.

Mors geen brandstof en veeg gemorste brandstof onmiddellijk af.

Hanteer nooit en sla nooit brandstofcontainers op bij een open vlam of enig apparaat dat vonken kan afgeven en de brandstof of brandstofdampen kan laten ontbranden.

Zorg dat u de brandstofdop zorgvuldig terugplaatst en vastdraait.

- Sla de brandstof conform lokale en nationale verordeningen en richtlijnen van uw brandstofleverancier op.
- Overvul de tank nooit en laat de tank nooit helemaal leegrijden.
- Gebruik schone, verse loodvrije benzine van een normale graad met een minimum octaangehalte van 86.
- Raadpleeg de handleiding van de motor voordat u met zuurstof verrijkte (vermengde) brandstof gebruikt.
- Vul niet tot boven de hals van de vulnek van de brandstoftank.

## 11.1 ALGEMEEN

**⚠ WAARSCHUWING**

Om letsel te voorkomen, schakelt u alle aandrijvingen uit, schakelt u de parkeerrem in, schakelt u de contactsleutel uit en maakt u de stekker los voordat u aanpassingen, schoonmaakwerkzaamheden of reparaties aan deze machine gaat verrichten.

1. Afstelling en onderhoud behoren altijd te worden verricht door een bevoegd monteur. Als de gewenste afstelling niet kan worden uitgevoerd, neem dan contact op met een erkende Jacobsen Dealer.
2. Inspecteer de machine regelmatig, werk aan de hand van een vast onderhoudsschema en maak een gewoonte van gedetailleerde verslaglegging.
   a. Houd de machine schoon.
   b. Zorg dat alle bewegende delen op de juiste wijze worden afgesteld en gesmeerd.
   c. Vervang versleten of beschadigde onderdelen voordat de machine wordt bediend.
   d. Zorg dat alle beschermkappen op hun plaats zitten en dat alle bevestigingen en verbindingen stevig vastzitten.
   e. Houd de banden op de juiste manier opgepompt (indien geïnstalleerd).
3. Lang haar, sieraden en ruimvallende kleding kunnen door bewegende delen worden gegrepen.

**⚠ VOORZICHTIG**

Zorg ervoor dat handen en vingers niet bekneld raken tussen de bewegende en vaste onderdelen van de machine.

4. Gebruik de afbeeldingen in de Onderdelen-catalogus als referentiemateriaal tijdens het demonteren en weer aanbrengen van onderdelen.
5. Recycle of ontdoe u van alle gevaarlijke materialen (accu's, brandstof, smeermiddelen, antivries enz.) volgens de plaatselijke, regionale of landelijke verordeningen.
6. Deze mag niet worden veranderd, terwijl overbelasting van de motor altijd moet worden vermeden.
7. Nadat de rol- of tractiemotor werd onderhouden, moet u controleren of de motoraansluitingen nog goed vastzitten. **Span de motoraansluitingen met de hand aan, gebruik geen sleutels om de aansluitingen vast te draaien.**

## 11.2 BANDEN (OPTIONEEL)

1. Houd de banden goed opgepompt om de levensduur van de banden te verlengen. Controleer de bandenspanning alleen wanneer de banden afgekoeld zijn.
2. Gebruik een nauwkeurige bandenmeter onder lage druk. Gebruik een nauwkeurige lagedrukbanden-spanningsmeter 41,3 - 55,1 kPa.

**⚠ VOORZICHTIG**

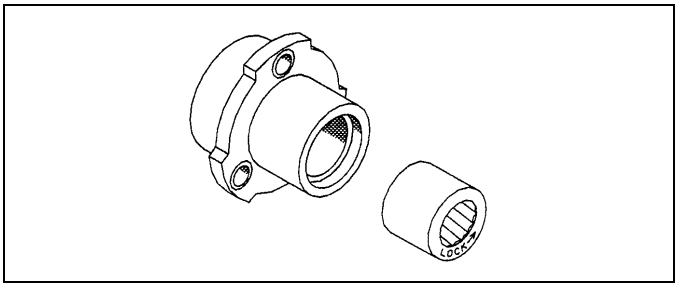
Tenzij u de juiste opleiding, gereedschap en ervaring heeft, mag u NIET proberen een band om een velg te monteren. Onjuiste montage kan voor een ontploffing zorgen, wat kan resulteren in ernstige verwondingen.

## 11.3 WIELLAGER

Op de voorkant van het lager staan het woord **LOCK** en een pijl gestempeld. Bij het vervangen van een lager moet u absoluut zeker zijn dat het in de juiste draairichting wordt aangebracht.

Voor het **rechterwiel** brengt u het lager aan met de pijl "**LOCK⇨**" aan de **buitenkant** van het huis.

Voor het **linkerwiel** brengt u het lager aan met de pijl "**LOCK⇨**" aan de **binnenkant** van het huis.



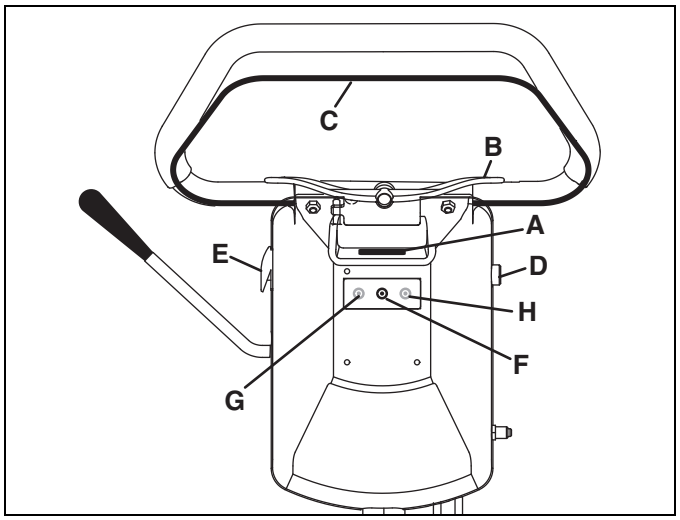

**Figuur 11A**

## 11.4 ACHTERUITDRAAIEN EN SLIJPEN

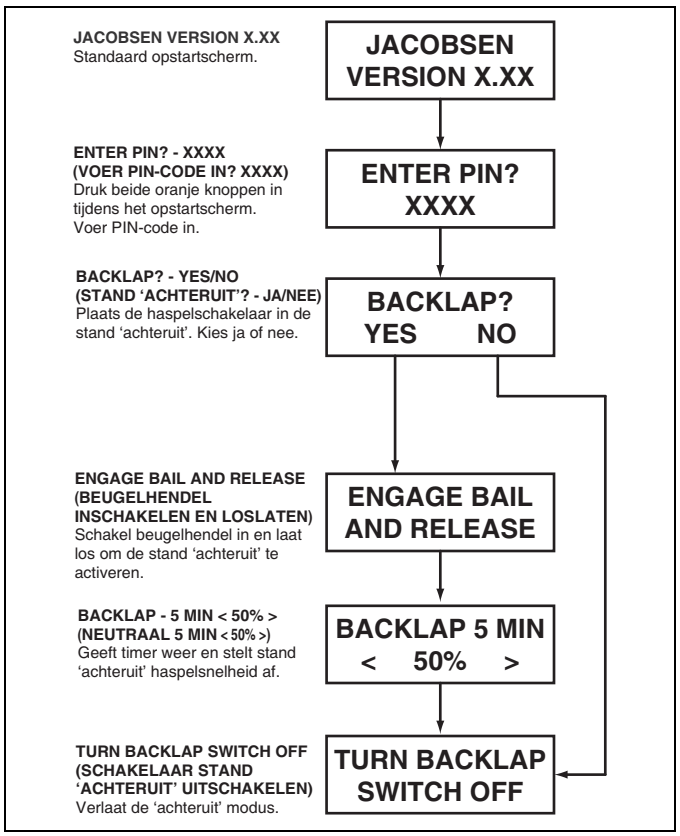
Controleer het onderblad en de kooimessen op beschadiging. Raadpleeg Hoofdstuk 6.2.

1. Controleer of de snijkant door polijsten of slijpen kan worden hersteld.
2. Voor optimale prestaties dient u het snijblad met een speciale slijpmachine voor onderbladen te behandelen; steek het onderblad daarna weer in elkaar en stel het ten opzichte van de kooi af, zoals beschreven in Hoofdstuk 7.2.

   Ontkoppel de motoraansluitingen als de rol op andere wijze dan met de rolmotor wordt aangedreven. **Span de motoraansluitingen met de hand aan, gebruik geen sleutels om de aansluitingen vast te draaien.**
3. Start de machine in de stand ‘achteruit’.
   a. Draai de sleutel **(D)** naar de stand ‘start’ en laat los. Druk op de oranje knoppen **(G en H)** wanneer Jacobsen Version X.XX (Jacobsen Versie X.XX) op het scherm verschijnt **(A)**. Gebruik de oranje knoppen **(G of H)** om te selecteren en de zwarte knop **(F)** om de cijfers voor de pincode van de Supervisormodus in te voeren. **[Hoofdstuk 4.3]**.
   b. Plaats de haspelschakelaar **(E)** in de stand ‘achteruit’. Op het scherm verschijnt BACKLAP YES NO (Neutraal Ja Nee). Selecteer YES (Ja) voor de stand ‘achteruit’. Als NO (Nee) wordt geselecteerd, verschijnt TURN BACKLAP SWITCH OFF (Schakelaar stand ‘acheruit’ uitschakelen) op het scherm.
   c. Schakel de OPC-beugelhendel **(C)** in en laat los. De haspelmotor begint te draaien en een langzaam onderbroken geluidsalarm (1 toon elke drie seconden) is te horen. Een timer van vijf minuten begint af te tellen.
   d. Stel de haspelsnelheid af tussen 10% en 100% met behulp van de oranje knoppen **(G of H)**.
   e. Breng met behulp van een borstel met lange steel polijstmiddel over de gehele lengte van de kooi aan (180 korrel wordt aanbevolen, Hoofdstuk 2.7).
   f. Blijf polijsten en maak tegelijkertijd een fijne afstelling van de haspel en het sledemes totdat er een uniforme speling is over de hele lengte van de maairanden.
   g. Ga uit de ‘achteruit’ modus door de timer te laten aflopen, plaats de haspelschakelaar **(E)** in de OFF (stand UIT) door de OPC-beugelhendel **(C)** of de handhendel **(B)** te bewegen.
   h. Draai de contactsleutel **(D)** naar de stand ‘uit’.
4. Verwijder al het polijstmiddel voorzichtig en grondig van de kooi en het onderblad *alvorens de kooi vooruit te laten draaien*.




**Figuur 11B**


JACOBSEN VERSION X.XX
Standaard opstartscherm.
JACOBSEN VERSION X.XX
ENTER PIN? - XXXX
(VOER PIN-CODE IN? XXXX)
Druk beide oranje knoppen in tijdens het opstartscherm. Voer PIN-code in.
ENTER PIN? XXXX
BACKLAP? - YES/NO
(STAND ‘ACHTERUIT’? - JA/NEE)
Plaats de haspelschakelaar in de stand ‘achteruit’. Kies ja of nee.
BACKLAP? YES NO
ENGAGE BAIL AND RELEASE
(BEUGELHENDEL INSCHAKELEN EN LOSLATEN)
Schakel beugelhendel in en laat los om de stand ‘achteruit’ te activeren.
ENGAGE BAIL AND RELEASE
BACKLAP - 5 MIN < 50% >
(NEUTRAAL 5 MIN < 50% >)
Geeft timer weer en stelt stand ‘achteruit’ haspelsnelheid af.
BACKLAP 5 MIN < 50% >
TURN BACKLAP SWITCH OFF
(SCHAKELAAR STAND ‘ACHTERUIT’ UITSCHAKELEN)
Verlaat de ‘achteruit’ modus.
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Figuur 11C**

## 11.5 OPSLAG

**Algemeen**

1. Was de maaier vervolgens grondig en smeer. Repareer en lak beschadigd of onbedekt metaal.
2. Inspecteer de maaier, zet alle bevestigings-onderdelen vast, vervang versleten of beschadigde onderdelen.
3. Maak de banden grondig schoon en laat de machine op een kriksteun staan zodat er geen belasting op de banden rust. De voorrol moet steunen op een houten balk.
4. Houd de machine en al zijn accessoires schoon, droog en beschermd tegen de elementen tijdens de opslag. Nooit machinerie naast een open vlam opslaan.
5. Was het haspel en sledemes grondig, repareer en verf vervolgens al het beschadigd en blootliggend metaal.
6. Smeer alle fittingen en wrijvingspunten.
7. Zet de haspels in de stand ‘achteruit’ en houd de haspel van het sledemes vandaan. Voeg een lichte coating van roestbestendige olie toe aan de geslepen randen van het haspel en het sledemes.

**⚠ VOORZICHTIG**

Om persoonlijk letsel en schade aan de maairanden te voorkomen, hanteert u het haspel met extreme voorzichtigheid.

**Stroommodule accu:**

Tijdens opslagperioden moeten de accu’s nagekeken worden om ze te onderhouden en ontladen te voorkomen.

Bij hoge temperaturen is de chemische reactie sneller, terwijl bij lage temperaturen de reacties langzamer gaan. Als een volledig opgeladen accu ongebruikt blijft, zal deze zichzelf langzaam ontladen. Wanneer het laadniveau van de accu tot 80% van zijn volledige lading vervalt, moet deze opnieuw worden opgeladen.

Als een accu volledig is ontladen en in deze ontladen toestand wordt gehouden, vindt er verzwaveling plaats op en in de platen. Deze conditie is onomkeerbaar en veroorzaakt permanente schade aan de accu. Om schade te voorkomen moet de accu opnieuw worden opgeladen.

In winterse weersomstandigheden moet de accu volledig opgeladen zijn om mogelijke bevriezing te voorkomen. Een volledig opgeladen accu bevriest niet, zelfs niet in de strengste winterklimaten. Hoewel de chemische reactie bij koude temperaturen wordt vertraagd, moet de accu volledig opgeladen worden opgeslagen en van elk circuit worden losgehaald dat de accu kan ontladen. Haal de oplaadplug uit de maaierstroomconnector. De accu’s moeten schoongemaakt worden en al het vuil geneutraliseerd en van de accubehuizing verwijderd worden om zelfontlading te vertragen. De accu’s moeten elke 30 dagen getest of opnieuw opgeladen worden.

**Stroommodule accu na opslag**

1. Laad de accu’s volledig op.
2. Zorg ervoor dat de banden goed zijn opgepompt.
3. Verwijder alle olie uit de haspels en het sledemes. Stel het sledemes en de maaihoogte af.

**Stroommodule generatorset:**

1. Terwijl de motor warm is, verwijdert u de aftapplug en tapt u de olie uit het carter af. Breng de aftapplug weer aan en vul het carter met verse olie. Draai de aftapplug aan tot 30 Nm.
2. Maak de buitenkant van de motor schoon. Verf het onbedekte metaal of breng een dun laagje roestwerende olie aan.
3. Om te voorkomen dat zich gomresidu en vernisaanslag voordoen, dient de tank met gestabiliseerde brandstof te worden gevuld. Gebruik een anti-oxiderende brandstof-conditioner, zoals STA-BIL®. Lees de aanwijzingen op de container zorgvuldig en volg ze op.
4. Laat de motor ongeveer 5 minuten lopen om de behandelde brandstof te verspreiden. Stop de motor, sluit de brandstofafsluiter en laat de motor afkoelen. Tap de brandstof af.
5. Verwijder de bougie en giet ongeveer 30 ml SAE 30 olie in de cilinder. Draai de motor langzaam met de hand om de olie over de cilinderwand te verspreiden. Breng de bougie weer op zijn plaats aan.
6. Trek langzaam aan het startkoord tot u weerstand ondervindt. Blijf trekken tot de inkeping op de aandrijfrol van de startinrichting uitgelijnd is met het gat in de terugloopstarter. Op dit punt zijn de inlaat- en uitlaatkleppen gesloten.

**Stroommodule generatorset na opslag**

1. Controleer en/of service het luchtfilter.
2. Controleer het oliepeil in het motorcarter.
3. Vul de brandstoftank met verse brandstof. Open de brandstofafsluitklep.
4. Verwijder alle olie van kooi en ondermes. Stel het ondermes en de maaihoogte bij.
5. Start de motor en laat lang genoeg opwarmen en smeren.

**⚠ WAARSCHUWING**

Bedien nooit de motor zonder goede ventilatie. Uitlaatgassen kunnen dodelijk zijn bij inhalering.

# 12 FOUTOPSPORING

## 12.1 ALGEMEEN

Onderstaande foutopsporingstabel vermeldt basisproblemen die zich kunnen voordoen tijdens start-up en werking. Voor meer gedetailleerde informatie kunt u het beste contact opnemen met de Jacobsen Dealer in uw gebied.

| Problemen | Mogelijke oorzaken | Oplossing |
|---|---|---|
| Machine heeft geen stroom | 1. De stroomstekker is losgehaald | 1. Sluit de stroomstekker aan. |
| | 2. De accu's zijn ontladen | 2. Laad de accu-unit volledig op. |
| | 3. De motor draait niet | 3. Start motor voordat u de machine probeert op te starten |
| | 4. De zekering van 50 Amp gesprongen | 4. Open de accubak en controleer de zekering. Vervangen |
| | 5. De stroomonderbreker van 20 Amp is uitgeschakeld | 5. Resetten |
| | 6. Kapotte accu | 6. Voer een belastingtest uit, vervang de accu's indien nodig |
| | 7. OPC-beugelhendel is ingeschakeld | 7. Schakel de beugelhendel uit en start opnieuw |
| Motor start niet | 1. Choke in verkeerde stand | 1. Brandstofslangklemmen vastzetten |
| | 2. Lege brandstoftank of vuile brandstof | 2. Aftappen en opnieuw vullen met verse, schone brandstof Klep openen |
| | 3. Brandstofafsluitklep | 3. Zie motorhandleiding |
| | 4. Motor/bougie | 4. Brandstofslangklemmen vastzetten |
| | 5. Motorschakelaar uit | 5. Zie motorhandleiding |
| Motor is moeilijk te starten of loopt onregelmatig, slaat af, verliest vermogen of stopt | 1. Choke in verkeerde stand | 1. Brandstofslangklemmen vastzetten |
| | 2. Vuile of verkeerde brandstof | 2. Opnieuw met schone brandstof van de juiste kwaliteit vullen |
| | 3. Losse bedrading | 3. Controleer bougiekabel |
| | 4. Luchtinlaat verstopt | 4. Bougiekabel controleren |
| | 5. Ontluchtingsventiel in brandstofdop verstopt | 5. Luchtinlaat en luchtfilter reinigen |
| Maaier reageert niet op OPC-hendel | 1. Stroomschakelaar uit | 1. Volg de startprocedure |
| | 2. Parkeerrem ingeschakeld | 2. Rem uitschakelen |
| | 3. Haspelschakelaar uit | 3. Schakel de haspelschakelaar aan |
| | 4. Gebroken riem | 4. Controleer en vervang riemen waar nodig |
| | 5. Niet behoorlijk gekalibreerde beugelhendel | 5. Beugelhendel kalibreren |
| | 6. Storing tractiemotor | 6. Controleer LCD-scherm en herstel de tractiemotor |
| De kooien maaien niet, maaien niet gelijkmatig | 1. Kooi-ondermes afstelling verkeerd | 1. Geef kooi en ondermes onderling de juiste afstelling |
| | 2. Haspelschakelaar uit | 2. Schakel de haspelschakelaar aan |
| | 3. Storing haspelmotor | 3. Controleer LCD-scherm en herstel de haspelmotor |
| | 4. Accu bijna leeg | 4. Laad de accu-unit volledig op. |
| | 5. Overvoltage | 5. Stel de generatoroutput |

## 13.1 ALGEMEEN

De maaier is voor minimale smering ontworpen. Teveel smering zal de lagers en de motor extra belasten. Daardoor worden de prestaties van de machine verminderd. Als u kan overgrease de haspellager u de elektrische motor beschadigen en kan de garantie vervallen.

*Alle onderhoudsintervallen moeten vaker worden uitgevoerd wanneer in zeer stoffige omstandigheden wordt gewerkt.*

**⚠ WAARSCHUWING**

Om letsel te voorkomen, schakelt u alle aandrijvingen uit, schakelt u de parkeerrem in, schakelt u de contactsleutel uit en maakt de stekker los voordat u aanpassingen, schoonmaakwerkzaamheden of reparaties aan deze machine gaat verrichten.

1. Reinig de smeernippel altijd voor en na het smeren.
2. Smeer met vet dat de NLGI Kwaliteit 2 LB specificaties evenaart of overtreft. Voeg vet toe met een handmatig vetpistool en vul langzaam bij totdat het vet begint te sijpelen. Gebruik geen persluchtspuiten.
3. Voor een soepele werking van alle hendels, scharnierpunten en andere frictiepunten die niet op het smeerschema staan, moet u enkele druppels SAE 30-olie toevoegen na elke 50 bedrijfsuren of indien nodig.
4. De haspellager **(L2)** nooit te veel invetten. Schade aan de motor kan het resultaat zijn. Deze schade wordt niet gedekt door de garantie.
5. Om punt **(L4)** te smeren verwijdert u het linker transportwiel en de montagebeugel **(E)** om toegang tot de fitting te krijgen. Draai de tractietrommel indien poelie **(F)** het smeerpunt blokkeert. Steek het smeerpistool daarna in de opening en druk het vet voorzichtig uit.
6. Om punten **(L7)** te smeren verwijdert u het transportwiel, moer **(A)** van het uiteinde van de as en trekt u de wielnaaf **(D)** eraf. Verwijder het onderlegplaatje **(B)** en bus **(C)** en smeer de lager vervolgens met lithiumvet.

## 13.2 ONDERHOUDSSCHEMA

**Aanbevolen inspectie- en smeerintervallen**

| | Iedere 3-4 uren | Iedere 20 uren | Iedere 50 uren | Iedere 100 uren | Iedere 250 uren | Jaarlijks | Smeer-middel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ● Accu's opladen | AR | | I | | | C | |
| Riemspanning | | | | | | I-A | |
| Luchtververser | I | | C | | | | |
| ▼ Ontbrandingskamer | | | | | C | | |
| ▼ Motorolie | I | R* | | R | | | II |
| ▼ Brandstofleiding | | | | | | R – 2jr | |
| ▼ Brandstofzeef | | | | C | | | |
| ▼ Ontstekingsplug | | | | A/R | | | |
| ▼ Klepspeling | | | | | A | | |
| Smeerlocaties | | | | | | | |
| L1 - L5 | | | L | | | L | I |
| L6-L7 | | | | | | L | I |

***A - Afstellenlen C - Reinigen I - Inspecteren L - Smeren R - Vervangen AR - Zoals vereist***

* Geeft eerste service voor nieuwe machines aan.

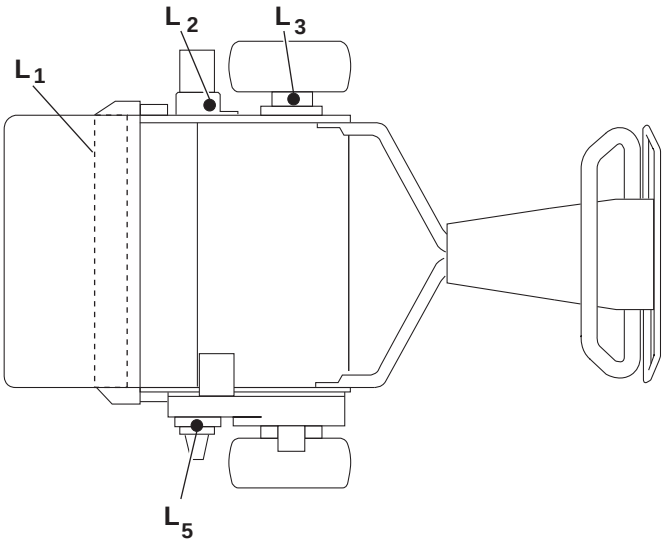
I Handbediend smeerpistool met NLGI kwaliteitsgraad 2 (serviceklasse LB)

II Motorolie - zie 10.2

● Stroommodule accu

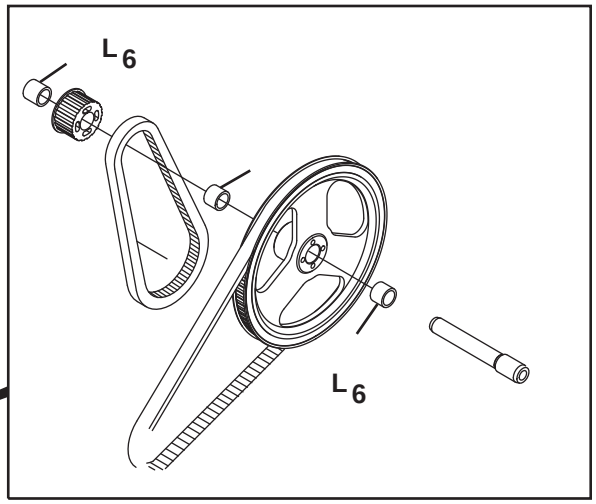
▼ Stroommodule generatorset

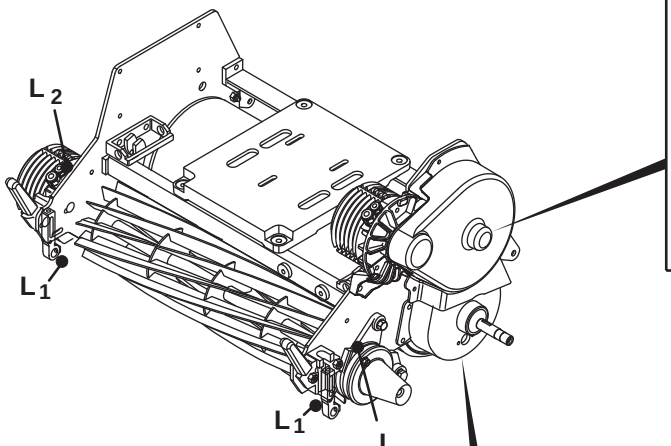
## 13.3 SMEERSCHEMA



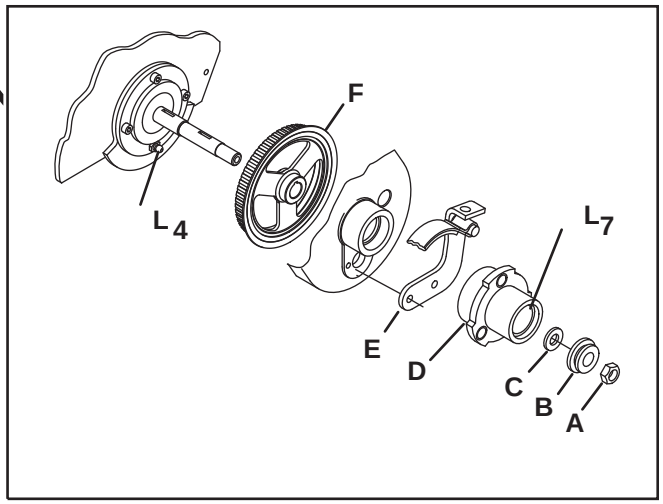

**L₁** - Haspelrollager
**L₂** - Lagerbehuizing haspelmotor
**L₃** - Rechterkant lagerbehuizing tractietrommel
**L₄** - Linkerkant lagerbehuizing tractietrommel
**L₅** - Haspellagerbehuizing
**L₆** - Poelie-aslager
**L₇** - Naaf

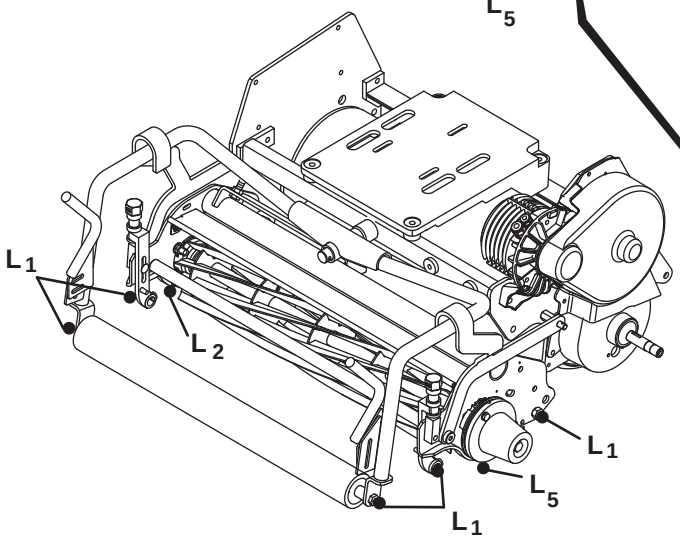
**Samenstel poelie-as**




**Samenstel wielnaaf**



## 14.1 DE ONDERDELENCATALOGUS GEBRUIKEN

**Afkortingen**

**N/S** - Non-serviced apart, uitsluitend verkrijgbaar door hoofdonderdeel of set te bestellen.
**AR** -Variabele hoeveelheid of meting is vereist om juiste afstelling te bereiken.
**Symbolen** zoals ●, naast het itemnummer, geven aan dat er een opmerking is opgenomen met aanvullende informatie die belangrijk is bij het bestellen van dat onderdeel.

**Items met bullet point**

Een bullet point voorafgaande aan een item duidt op samenstellende delen die tot een constructie of een ander onderdeel behoren. Deze delen kunnen apart worden besteld of opgenomen in het grotere onderdeel.

| Onder-deel | Artikel-nummer | Aantal | Beschrijving | Serienummer/opmerkingen |
|---|---|---|---|---|
| ● 1 | 123456 | 1 | Bevestiging, Klep | *Geeft een onderdeelstuk aan* |
| 2 | 789012 | 1 | Klep, hefboom | *Inclusief onderdelen 2 en 3* |
| 3 | 345678 | 1 | • Stuurstang | *Onderhoudsonderdeel bij onderdeel 2 inbegrepen* |
| 4 | N/S | 1 | • Afdichtset | *Niet-onderhoudsonderdeel bij onderdeel 2 inbegrepen* |
| 5 | 901234 | 1 | Schroef, 1/4-20 x 2” Zeskantig | |

## 14.2 BESTELLEN VAN ONDERDELEN

1. Vul uw **volledige** naam en adres op de order in.
2. Maak duidelijk waar en hoe moet worden geleverd.
3. Vermeld het productnummer, de naam en het serienummer die u ingeponst op het naamplaatje of serieplaatje van uw product vindt.
4. Bestel de gewenste hoeveelheid met opgave van het stuknummer en de lakcode en geef een beschrijving van het onderdeel zoals aangegeven op de stuklijst.
5. Stuur uw order naar een erkende Jacobsen dealer.
6. Inspecteer de zending na ontvangst. Indien er onderdelen zijn beschadigd of ontbreken, dien dan een claim in bij de vervoerder voordat u de levering accepteert.
7. Stuur geen materiaal terug zonder een schriftelijke uitleg waarin de geretourneerde onderdelen specifiek worden genoemd. Vervoerskosten moeten worden vooruitbetaald.

**Gebruik van andere dan Jacobsen onderdelen maakt deze garantie ongeldig.**

## 14.3 ONDERDELENCATALOGUS - INHOUDSOPGAVE


**1.1 Handle and Controls ... 54**
**2.1 Handle Attach ... 56**
**3.1 Handle Cover ... 57**
**4.1 Power Module Mounting Plate ... 58**
**5.1 Frame Assembly ... 60**
**6.1 Frame Assembly ... 62**
**7.1 Lower Unit ... 64**
**8.1 Reel ... 66**
**9.1 Grass Shield and Roller Brackets ... 68**
**10.1 Floating Head Reel Connection ... 70**
**11.1 Outer Reel Assembly ... 72**
**12.1 Inner Reel Assembly ... 74**
**13.1 Differential and Rollers ... 76**
**14.1 Parking Brake and Wheels ... 78**
**15.1 Belts and Drive Motors ... 80**
**16.1 Clamps and Wire Harness ... 82**
**17.1 Genset Power Source ... 84**
**18.1 Battery Power Source ... 86**
**19.1 Battery Case ... 88**
**20.1 Fixed Head Motor Clamp ... 90**
**21.1 Floating Head Motor Clamp ... 91**
**22.1 Electrical Schematic ... 92**
**22.1 Wiring Diagram ... 94**

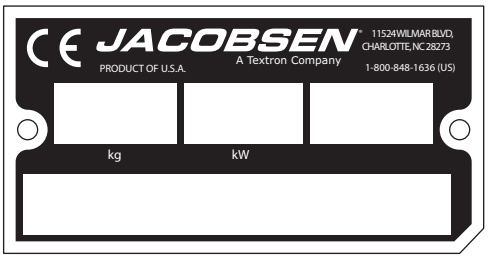
# AVANT-PROPOS

Ce manuel contient les consignes de sécurité, de fonctionnement, de réglage, de maintenance et de dépannage, ainsi que la liste des pièces, de votre nouvelle machine Jacobsen. Ce manuel doit être conservé avec la machine, à des fins de référence, pendant son utilisation.

Avant de faire fonctionner votre machine, vous, et toute personne que vous employez, devez lire le manuel attentivement dans son intégralité. En respectant les consignes de sécurité, de fonctionnement et de maintenance, vous prolongerez la durée de vie de votre machine et celle-ci conservera son efficacité maximum.

Si vous souhaitez obtenir de plus amples informations, contactez votre revendeur Jacobsen.

La plaque comportant le numéro de série est située sur la barre transversale arrière du châssis. Jacobsen vous recommande de consigner les numéros ci-dessous pour vous y référer facilement.




# Stockage des pièces de rechange

Pour garder votre équipement entièrement opérationnel et productif, Jacobsen vous conseille de tenir un stock des pièces de maintenance les plus courantes. Nous avons inclus les références de documents d'assistance supplémentaires et de matériels de formation.

Pour commander n'importe quel matériel suivant :

1. Ecrivez votre nom et votre adresse complète sur le bon de commande.
2. Donnez l'adresse de destination et la manière dont doit se faire l'expédition
   - ❑ UPS
   - ❑ Courrier ordinaire
   - ❑ 24 Heures
   - ❑ Deuxième jour
3. Commandez, par la quantité souhaitée, la référence et la description de la pièce.
4. Envoyez ou amenez la commande à votre concessionnaire agréé Jacobsen.

# Pièces de rechange

| Qté. | No. Pièce | Description | Qté. | No. Pièce | Description |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4102780 | Fusible 50 A | | 2811106 | Moteur de courroie de poulie |
| | 4169341 | Disjoncteur 25 A | | 2811070 | Poulie de courroie de tambour de traction |
| | 4131618 | Clé de contact | | | |

# Documents d'appui

| Qté. | No. Pièce | Description |
|---|---|---|
| | 4170162 | Manuel technique |
| | 4166960 | Vidéo de formation de l’opérateur |

| Qté. | Description |
|---|---|
| | Manuel de service |

2006/42/EC
Ce document contient les traductions des instructions originales vérifiées par ACMTRAD SL.

*© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. « Tous droits réservés, y compris le droit de reproduire ce document ou toute partie de celui-ci sous quelque forme que ce soit. »*

**Avertissement - Proposition 65**

Ce produit contient ou émet des substances chimiques reconnues par l’État de Californie comme étant cancérigènes et pouvant provoquer des anomalies congénitales ou autres problèmes liés à la reproduction.

**Litho aux États-Unis 4-211**

**1 SECURITE**
1.1 Consignes de sécurité relatives au fonctionnement ..... 4
1.2 Consignes de sécurité importantes ..... 5

**2 SPECIFICATIONS**
2.1 Identification des produits ..... 6
2.2 Tondeuse ..... 7
2.3 Traction et différentiel ..... 7
2.4 Poids ..... 7
2.5 Module d'alimentation par bloc générateur ..... 7
2.6 Module d'alimentation par batterie ..... 8
2.7 Accessoires et documentation supplémentaire ... 9
2.8 Déclaration de conformité ..... 10

**3 VIGNETTES**
3.1 Vignettes ..... 13

**4 COMMANDES**
4.1 Icônes ..... 16
4.2 Commandes ..... 16
4.3 Affichage LCD ..... 17
4.4 Fréquence de coupe ..... 20
4.5 Commandes du module d'alimentation par moteur à essence ..... 24
4.6 Commandes du module d'alimentation par batterie ..... 24

**5 FONCTIONNEMENT**
5.1 Contrôles quotidiens ..... 25
5.2 Système de verrouillage (CPO) ..... 25
5.3 Utilisation ..... 26
5.4 Démarrage / Arrêt ..... 27
5.5 Tonte ..... 28
5.6 Roues de transport (en option) ..... 29
5.7 Bac à herbe ..... 29
5.8 Maintenance quotidienne ..... 30

**6 REGLAGES (TOUTES UNITES)**
6.1 Généralités ..... 31
6.2 Frein ..... 31
6.3 Niveaux d'arrêt de la manette des gaz ..... 31
6.4 Poignée ..... 32
6.5 Courroies d'entraînement ..... 32
6.6 Poids du rouleau avant ..... 33
6.7 Spécifications des couples de serrage ..... 34

**7 REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FIXE**
7.1 Généralités ..... 35
7.2 Ecart entre les lames du cylindre et la contre-lame ..... 35
7.3 Réglage de la contre-lame ..... 36
7.4 Hauteur de coupe ..... 36

**8 REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FLOTTANTE**
8.1 Généralités ..... 37
8.2 Ecart entre la contre-lame et les lames du cylindre ..... 37
8.3 Réglage de la contre-lame ..... 38
8.4 Hauteur de coupe ..... 39
8.5 Roulements du cylindre ..... 39
8.6 Retrait de l'ensemble du cylindre ..... 39

**9 MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE**
9.1 Sécurité ..... 40
9.2 Généralités ..... 40
9.3 Maintenance ..... 41
9.4 Entretien des batteries ..... 41
9.5 Chargeur de batterie ..... 42
9.6 Installation de la batterie ..... 43
9.7 Remplacement du bloc-batterie ..... 44

**10 MODULE D'ALIMENTATION PAR BLOC GENERATEUR**
10.1 Moteur ..... 45
10.2 Huile moteur ..... 45
10.3 Régime du moteur ..... 46
10.4 Carburant ..... 46

**11 MAINTENANCE**
11.1 Généralités ..... 47
11.2 Pneus (en option) ..... 47
11.3 Roulement de roue ..... 47
11.4 Meulage et affûtage ..... 48
11.5 Entreposage ..... 49

**12 DEPISTAGE DES DEFAUTS**
12.1 Généralités ..... 50

**13 TABLEAUX DE MAINTENANCE ET DE GRAISSAGE**
13.1 Généralités ..... 51
13.2 Tableau de maintenance ..... 51
13.3 Tableau de graissage ..... 52

**14 NOMENCLATURE DES PIECES DE RECHANGE**
14.1 Utilisation de la nomenclature des pièces de rechange ..... 53
14.2 Commande des pièces de rechange ..... 53
14.3 Catalogue des pièces - Table des matières ..... 53

> Modification par rapport à la version précédente

# 1 SECURITE

## 1.1 CONSIGNES DE SECURITE RELATIVES AU FONCTIONNEMENT

**⚠ AVERTISSEMENT**

**LES MACHINES SONT DANGEREUSES QUAND ELLES NE SONT PAS UTILISEES CORRECTEMENT OU QUAND DU PERSONNEL NON FORME LES UTILISE.**

Familiarisez-vous aux diverses positions des commandes et à leur fonctionnement. Il faut être formé par une personne compétente ou suivre un cours de formation avant d'utiliser les machines.

1. La sécurité dépend de la vigilance, des précautions et de la prudence de ceux qui utilisent et entretiennent le matériel. Ne laissez jamais de mineurs utiliser le matériel.
2. L'utilisateur a la responsabilité de lire ce manuel et toutes les publications relatives à ce matériel (Manuels de Moteur, Accessoires et Accouplements). Si l'opérateur ne sait pas lire le français, le propriétaire de la machine doit lui expliquer ce manuel.
3. Apprenez le maniement correct de la machine ainsi que l'emplacement et la fonction de chaque commande avant de l'utiliser. Des accidents peuvent survenir lorsque l'on travaille avec du matériel que l'on ne connaît pas bien.
4. Ne laissez jamais qui que ce soit n'ayant pas reçu la formation et les instructions appropriées ou sous l'influence de l'alcool ou de drogues utiliser ni entretenir la machine ou ses accessoires.
5. Portez des vêtements et dispositifs nécessaires afin de vous protéger la tête, les yeux, oreilles, mains et pieds. Portez des vêtements et dispositifs nécessaires afin de vous protéger la tête, les yeux, oreilles, mains et pieds. Utilisez la machine uniquement de jour ou sous un bon éclairage artificiel.
6. Étudiez le terrain pour déterminer quels sont les accessoires et équipements nécessaires pour effectuer le travail de façon sûre et appropriée. Utilisez uniquement des accessoires et équipements agréés par Jacobsen.
7. Faites attention aux trous et autres dangers cachés sur le terrain.
8. Inspectez le site où le matériel doit être utilisé. Avant de tondre, ramassez tous les débris visibles dans la zone de travail. Repérez les obstacles en hauteur (branches basses, fils électriques, etc.) ou souterrains (arroseurs, tuyaux, racines, etc.). Approchez les zones non familières avec précaution. Restez attentif aux risques cachés.
9. Ne transportez pas de passagers. Eloignez les personnes se trouvant à proximité de la machine de même que les animaux.
10. Ne dirigez jamais la goulotte de décharge vers des personnes se trouvant à proximité et ne laissez personne se tenir près de la machine en fonctionnement. L'opérateur est responsable des blessures et/ou dégâts matériels subis.
11. N'utilisez jamais de matériel qui n'est pas en parfait état de marche, ou si des autocollants, carters, protecteurs, déflecteurs de décharge ou autres dispositifs de protection ne sont pas solidement assujettis.
12. Ne débranchez jamais et ne contournez jamais les commutateurs.
13. Maintenez l'unité propre. Débranchez le connecteur d'alimentation avant le remisage. Ne remisez jamais l'unité à proximité d'une flamme nue ou de substances inflammables.
14. Placez la machine sur une surface plane. Avant de la démarrer, débrayez tous les mécanismes d'entraînement et serrez le frein de stationnement.
15. Des réglementations locales peuvent prévoir un âge minimal pour l'opérateur.
16. Utilisez la machine au travers des pentes (horizontalement) pour monter ou descendre et non en leur faisant face (verticalement). Ne travaillez jamais sur l'herbe humide.
17. Adaptez toujours les vitesses afin de garder le contrôle absolu de la machine. Gardez bien votre équilibre, tenez fermement la poignée et marchez, ne courez pas.

**Module d'alimentation par bloc générateur**

18. L'oxyde de carbone présent dans les fumées d'échappement peut être mortel en cas d'inhalation. Ne faites jamais tourner le moteur sans ventilation adéquate.
19. Le carburant est extrêmement inflammable; manipulez-le avec précaution. Voir Section 5.8.
20. Avant de nettoyer, régler ou réparer la machine, arrêtez le moteur, déconnectez le fil de bougie et maintenez-le éloigné de la bougie afin d'éviter tout démarrage accidentel. Débranchez le connecteur d'alimentation.
21. Gardez le moteur propre. Laissez le moteur refroidir avant de l'entreposer et débranchez toujours le fil de bougie. Ne remisez jamais l'unité à proximité d'une flamme nue ou de substances inflammables.

**Module d'alimentation par batterie**

22. Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, débranchez le connecteur d'alimentation.
23. N'enlevez pas le bloc-batterie sans l'unité sur la béquille.

***Cette machine doit être utilisée et maintenue selon les recommandations formulées dans le présent manuel. Elle doit être soumise à une maintenance professionelle pour gazons spéciaux. La machine n'est pas conçue pour tondre sur des terrains défrichés ou tondre de longues herbes.***

## 1.2 CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

*Ce symbole sert à vous signaler la présence de dangers éventuels.*

**DANGER** - Indique un danger immédiat avec **RISQUE** de mort ou de blessures graves.

**AVERTISSEMENT** - Indique un danger avec **RISQUE EVENTUEL** de mort ou de blessures graves.

**ATTENTION** - Indique un danger possible avec **RISQUE EVENTUEL** de légères blessures ou d'endommagement de la machine ou des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

**AVIS** - Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **PEUT** endommager des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

*Des illustrations paraissent dans la présente notice afin de clarifier les symboles susmentionnés et, certaines représentent des dispositifs de protection ou des plaques ouvertes/déposées. Il est interdit d'utiliser la machine sans ses dispositifs de protection et sans qu'ils ne soient correctement positionnés et serrés.*

**AVERTISSEMENT**

Le système de verrouillage de cette machine arrêtera le moteur et le cylindre si l'opérateur relâche le levier de CPO (Contrôle de Présence de l'Opérateur).

Pour éviter à quiconque d'être blessé, n'utilisez jamais l'équipement si le système de verrouillage est déconnecté ou fonctionne mal.

**AVERTISSEMENT**

1. Avant d'abandonner le poste de conduite :
   a. Désembrayer tous les entraînements.
   b. Serrer le frein de stationnement.
   c. Débrancher le connecteur d'alimentation.
2. Eloigner les mains, pieds et vêtements des pièces mobiles. Attendre que tout s'arrête de tourner avant de nettoyer, régler ou entretenir la machine.
3. Eloigner les personnes et animaux de la machine.
4. Caler les roues quand la machine est garée sur une pente.
5. Ne jamais tondre sans que le déflecteur de déversement ne soit posé et serré correctement.

En respectant les consignes figurant dans la présente notice, vous prolongerez la vie utile de la machine et maximiserez son rendement. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé.

Adressez-vous à votre concessionnaire Jacobsen agréé pour tous renseignements complémentaires ou services d'entretien supplémentaires car il est au courant des toutes dernières techniques et répondra rapidement à vos demandes. **La garantie est annulée en cas d'utilisation de pièces ou accessoires autres que ceux de Jacobsen.**

## 2.1 IDENTIFICATION DES PRODUITS

63300 ..... Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63313 ..... Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™ Module d'alimentation par batterie.

63327 ..... Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63331 ..... Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™ Module d'alimentation par batterie.

63301 ..... Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63314 ..... Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63328 ..... Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63332 ..... Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63302 ..... Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 11 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63311 ..... Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 11 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63325 ..... Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 15 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63329 ..... Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 15 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63303 ..... Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 11 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63312 ..... Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 11 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

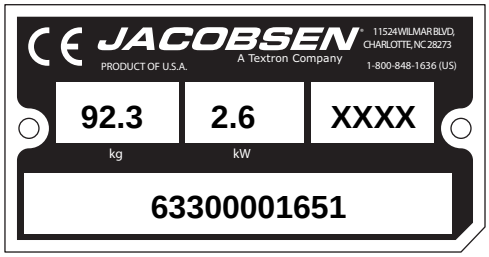
63326 ..... Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 15 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63330 ..... Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 15 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63304 ..... Unité de base Eclipse® 126 avec cylindre à 7 lames (660 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63315 ..... Unité de base Eclipse® 126 avec cylindre à 7 lames (660 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

Numéro de série ..... Une plaque signalétique, semblable à celle affichée, où figure le numéro de série est apposée sur la barre transversale arrière.




| Produit | Puissance sonore (UE) | Vibration M/S$^2$ |
|---|---|---|
| | | Bras |
| 63300 | 93 dBA | 3.344 |
| 63301 | 94 dBA | 3.110 |
| 63302 | 88 dBA | 3.877 |
| 63303 | 88 dBa | 5.061 |
| 63304 | 93 dBA | 4.988 |
| 63311 | 83 dBA | 0.822 |
| 63312 | 83 dBA | 0.481 |
| 63313 | 84 dBA | 0.661 |
| 63314 | 85 dBA | 0.901 |
| 63315 | 86 dBA | 0.882 |
| 63325 | 95 dBA | 2.342 |
| 63326 | 95 dBA | 3.055 |
| 62237 | 86 dBA | 2.184 |
| 63328 | 86 dBA | 3.181 |
| 63329 | 86 dBA | 1.004 |
| 63330 | 86 dBA | 1.066 |
| 63331 | 86 dBA | 1.440 |
| 63332 | 86 dBA | 0.661 |

## 2.2 TONDEUSE

Cylindre ..... 7, 9, 11 et 15 lames, acier au carbone de manganèse durci
Diamètre du cylindre ..... 127 mm
Largeur de coupe ..... 457, 559 ou 660 mm
Hauteur de coupe ..... 1,6 à 11 mm
Contre-lame ..... Acier au carbone durci
Profilé haut ..... Coupe de 4 à 11 mm
Profilé bas ..... Coupe de 3,2 à 5,6 mm
Tournament ..... Coupe de 2,4 à 4 mm
Super Tournament ..... Coupe de 1,6 à 2,8 mm
Fréquence de coupe
Cylindre à 15 lames ..... 1,6 – 3,4 mm
Cylindre à 11 lames ..... 2,2 – 4,5 mm
Cylindre à 9 lames ..... 2,7 – 5,5 mm
Cylindre à 7 lames ..... 3,4 – 7,1 mm

## 2.3 TRACTION ET DIFFERENTIEL

Pneus de transport (Option) ..... 11 x 4 bidirectionnels pneumatiques
Entraînement du cylindre ..... Moteur d'entraînement direct indépendant.
Motorisation ..... Moteur d'entraînement indépendant avec deux courroies en polyuréthane synchrones.
Degré de réduction de traction ..... 15,15:1
Vitesse de tonte ..... 0 - 5,31 km/h
Différentiel ..... Type automobile, situé dans le tambour de traction
Tambour d'entraînement arrière ..... Alliage d'aluminium usiné 2 sections, 7-3/4 (O.D.) x 10-31/32

## 2.4 POIDS

**Tondeuses avec bloc générateur**

| **Poids : sans bac à herbe** | **Lbs.** | **(kg)** |
|---|---|---|
| 63300 – Eclipse 118, 11 lames | 203 | (92,3) |
| 63301 – Eclipse 118F, 11 lames | 243 | (110,4) |
| 63302 – Eclipse 122, 11 lames | 224 | (101,6) |
| 63303 – Eclipse 122F, 11 lames | 249 | (113,0) |
| 63304 – Eclipse 126 | 233 | (105,8) |
| 63325 – Eclipse 118, 15 lames | 206 | (93,4) |
| 63326 – Eclipse 118F, 15 lames | 246 | (111,6) |
| 63327 – Eclipse 122, 15 lames | 227 | (103,0) |
| 63328 – Eclipse 122F, 15 lames | 252 | (114,3) |

**Tondeuses avec bloc-batterie**

| **Poids : sans bac à herbe** | **Lbs.** | **(kg)** |
|---|---|---|
| 63311 – Eclipse 122, 11 lames | 241 | (109,3) |
| 63312 – Eclipse 122F, 11 lames | 272 | (123,5) |
| 63313 – Eclipse 118, 11 lames | 223 | (101,3) |
| 63314 – Eclipse 118F, 11 lames | 263 | (119,5) |
| 63315 – Eclipse 126 | 253 | (114,9) |
| 63329 – Eclipse 118, 15 lames | 244 | (110,7) |
| 63330 – Eclipse 118F, 15 lames | 275 | (124,7) |
| 63331 – Eclipse 122, 15 lames | 226 | (102,5) |
| 63332 – Eclipse 122F, 15 lames | 266 | (120,7) |

## 2.5 MODULE D'ALIMENTATION PAR BLOC GENERATEUR

Moteur ..... Honda GX-120 K1Q JG2 4 temps, 4 CV à 4 000 tr/mn
Vitesse ..... Régime du moteur réglé en usine pour que le générateur produise 59,8 volts sans charge
Essence ..... Ordinaire (sans plomb)
Réservoir de carburant .... 2,5 l
Utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche, ayant un indice d'octane de 85 minimum. Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour connaître les recommandations adéquates en cas d'utilisation de combustible composé.

## 2.6 MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

Afin de garantir la plus longue durée de vie possible aux batteries, celles-ci ne sont pas livrées avec le module d'alimentation et doivent être commandées séparément. Pour une autonomie et des performances d'utilisation optimales, utilisez des batteries dont la capacité en ampère-heure est équivalente ou supérieure à celle mentionnée.

Tension du système ..... 48 Volts CC
Batteries ..... (4) batteries au plomb de 12 V scellées hermétiquement, à régulation par soupape.
Chargeur ..... 5 A, 48 V CC, tension d'entrée double 115/230 V CA, 50/60 Hz.

**Batteries recommandées :**
Jacobsen recommande l'utilisation de batteries CSB sur la tondeuse Eclipse.

| **Marque de la batterie** | | | | **Référence de la batterie** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CSB** | | | | **EVX12200** | | |
| **Longueur mm** | **Largeur mm** | **Hauteur mm** | **Poids kg** | **Capacité Ah** | **Volts** | **Qté** |
| 181 | 76 | 167 | 6,7 | 20 | 12 | 4 |

Vous pouvez commander des batteries CSB auprès des distributeurs CSB suivants ou chez tout revendeur de batteries local.

**Electronic Distributing**
920 Brookstown Ave
Winston Salem, NC 27101
**Téléphone :** 800-777-1096
**Fax :** 336-723-1098
**E-Mail :** billedi@bellsouth.net
**Personne à contacter :** Bill Turner

**URS Electronics**
123 N.E. 7th
Portland, OR 97232
**Téléphone :** 800-955-4877
**Fax :** 503-232-3373
**E-Mail :** mark.twietmeyer@ursele.com
**Personne à contacter :** Mark Twietmeyer

**Batteries alternatives :**

Ces batteries alternatives sont également disponibles actuellement. Ces batteries ont les mêmes dimensions et capacités (ampère-heure), mais elles n'ont pas été testées par Jacobsen et aucune recommandation n'est donnée ou devrait être considérée comme implicite les concernant. Contactez votre revendeur de batteries local ou le fabricant pour commander ces batteries.

| **Marque de la batterie** | **Batterie - Référence N°** |
|---|---|
| Yuasa | Enersys NPX 80 |
| Panasonic | LC-X1220AP |
| Panasonic | LC-X1220P |
| Discover | D12200 |
| Power Sonic | PSH-12180 |
| B.B. Battery | EB20-12 |

**(UTILISEZ UNIQUEMENT DES BATTERIES AU PLOMB SCELLEES (SLA) DE 12 VOLTS)**

## 2.7 ACCESSOIRES ET DOCUMENTATION SUPPLEMENTAIRE

Contactez votre revendeur Jacobsen local pour obtenir une liste complète des accessoires et équipements.

**⚠ ATTENTION**

L'utilisation de pièces et accessoires autres que ceux agréés par Jacobsen peut provoquer des blessures ou endommager la machine et entraînera l'annulation de la garantie.

**Accessoires**

Pâte de rodage (180 particules) ..... 554598
Peinture de retouche orange
(pulvérisateur 340 ml) ..... 554598
Bac à herbe à tête fixe de 457 mm ..... 68122
Bac à herbe à tête flottante de 457 mm ..... 4174683
Bac à herbe à tête fixe de 559 mm ..... 68123
Bac à herbe à tête flottante de 559 mm ..... 4114788
Bac à herbe à tête fixe de 660 mm ..... 68124
Pousse-brosse de 559 mm ..... 68611
Brosse de rouleau avant de 559 mm
(Unités à tête fixe) ..... 68610
Brosse de rouleau avant de 559 mm
(Unités à tête flottante) ..... 68536
Kit d'éclairage ..... 63307
Chargeur de batterie ..... 68661
Bloc-batterie amovible (Batteries non incluses) ..... 63316
Kit de montage de bloc-batterie
pour faucheuse tractée ..... 68660
Pneus de transport ..... 62293
Siège accompagnant ..... 68648
Kit de montage de tête fixe de 457 mm
pour faucheuse tractée ..... 68649
Kit de montage de tête fixe de 559 mm
pour faucheuse tractée ..... 68650
Kit de montage de tête fixe de 660 mm
pour faucheuse tractée ..... 68651
Kit de montage de tête flottante de 559 mm
pour faucheuse tractée ..... 63310
Turf Groomer de 559 mm
(les unités 122 nécessitent l'accessoire 67965) ..... 67966
Kit adaptateur de Turf Groomer ..... 67965

**Rouleaux pleins**

Racleur pour 457 mm ..... 68626
Racleur pour 559 mm ..... 68530
Racleur pour 660 mm ..... 68627

**Rouleaux rainurés**

Acier usiné 457 mm ..... 68616
Disque assemblé 559 mm ..... 68527
Aluminium usiné 559 mm ..... 68614
Acier usiné 559 mm ..... 68613
Rouleau segmenté 559 mm ..... 68673
Aluminium usiné 660 mm ..... 68617
Acier usiné 660 mm ..... 68628

**Cylindres à tête flottante**

Cylindre de 559 mm à 11 lames ..... 63308
Cylindre de 559 mm à 15 lames ..... 63333
Cylindre de 457 mm à 11 lames ..... 63309
Cylindre de 457 mm à 15 lames ..... 62824
Kit de conversion de cylindre côté droit ..... 4172441
Kit de conversion de cylindre côté gauche ..... 4172458

**Modules d'alimentation supplémentaires**

Module d'alimentation par bloc générateur ..... 63305
Module d'alimentation par batterie ..... 63306
Support de module d'alimentation à tête fixe ..... 4165263
Support de module d'alimentation à tête flottante ..... 4164220

**Documentation technique**

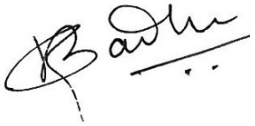
Manuel technique ..... 4170162
Vidéo de formation de l'opérateur ..... 4166960
Manuel de réparation pour tête fixe ..... 4181380
Manuel de réparation pour tête flottante ..... 4181381

## 2.8 DECLARATION DE CONFORMITE

**DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAȚIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

| | |
|---|---|
| Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod | 63300<br>63301<br>63302<br>63303<br>63304<br>63311<br>63312<br>63313<br>63314<br>63315<br>63325<br>63326<br>63327<br>63328<br>63329<br>63330<br>63331<br>63332 |
| Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn | Eclipse® 118 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 126 Hybrid 7 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 126 Battery 7 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 15 Blade |
| Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificație ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning | Lawnmower, Article 12, Item 32 |
| Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer | 6330001651-6330004500<br>6330101651-6330104500<br>6330201651-6330204500<br>6330301651-6330304500<br>6330401651-6330404500<br>6331101651-6331104500<br>6331201651-6331204500<br>6331301651-6331304500<br>6331401651-6331404500<br>6331501651-6331504500<br>6332501651-6332504500<br>6332601651-6332604500<br>6332701651-6332704500<br>6332801651-6332804500<br>6332901651-6332904500<br>6333001651-6333004500<br>6333101651-6333104500<br>6333201651-6333204500 |
| Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor | Hybrid Models<br>Honda GX-120 Gas<br>Battery Models<br>Aspen Motor 48V Brushless DC |
| Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt | Hybrid Models<br>2,98 kW @ 3000 RPM<br>Battery Models<br>1,3 kW @ 2200 RPM |

| | |
|---|---|
| Cutting Width • Широчина на рязане • Šířka řezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lõikelaius • Leikkuuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισινέζας • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lăţimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd | 118, 118F - 45,7 cm<br>122, 122F - 55,9 cm<br>126 - 66,1 cm |
| Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směrnic • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv | 2004/108/EC<br>2006/42/EC<br>2000/14/EC, 2005/88/EC<br>2006/66/EC |
| Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformităţii • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse | 2006/42/EC Annex VIII |
| Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērītais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nível sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameraná hladina akustického výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 93 dB(A) LWA<br>126 - 93 dB(A) LWA |
| Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nível sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 95 dB(A) LWA<br>126 - 94 dB(A) LWA |
| Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformităţii (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller) | 2000/14/EC Annex VI, Part 1 |
| UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK reġistrētā organizācija • JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien | Number: 1088<br>Sound Research Laboratories Limited<br>Holbrook House, Little Waldingfield<br>Sudbury, Suffolk CO10 0TH |
| Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Müratase operaatori kõrvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora auss • Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis • Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nível sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora • Raven hrupa pri ušesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra | 63300 ~ 63304<br>79 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63311 ~ 63315<br>70 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63325~63328<br>82 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63329~63332<br>xx dB(a) Leq (2006/42/EC) |
| Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används | BS EN ISO 20643<br>BS EN ISO 5349-1<br>BS EN ISO 5349-2<br>BS EN 836 |
| Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används | B71.4<br>ISO 2631-1 |
| The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA<br>April 15, 2011 |

| | |
|---|---|
| Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.<br>Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността.<br>Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.<br>Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.<br>Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.<br>Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik.<br>Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön.<br>Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.<br>Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.<br>Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα.<br>A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.<br>Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.<br>Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.<br>Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą.<br>Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità.<br>Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych.<br>Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.<br>Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate.<br>Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.<br>Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti.<br>Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.<br>Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen. | 2006/42/EC Annex II 1.A.2<br><br>Tim Lansdell<br>Technical Director<br>Ransomes Jacobsen Limited<br>West Road, Ransomes Europark,<br>Ipswich, IP3 9TT, England<br><br>2006/42/EC Annex II 1.A.10<br><br>  <br><br>Vasant Godhalekar<br>VP of Engineering<br>Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd,<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer | 4170162 Rev G |

## 3.1 VIGNETTES

**Familiarisez-vous à la signification des vignettes suivantes ; celles-ci sont importantes pour la sécurité du fonctionnement de la machine. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES DETERIOREES.**

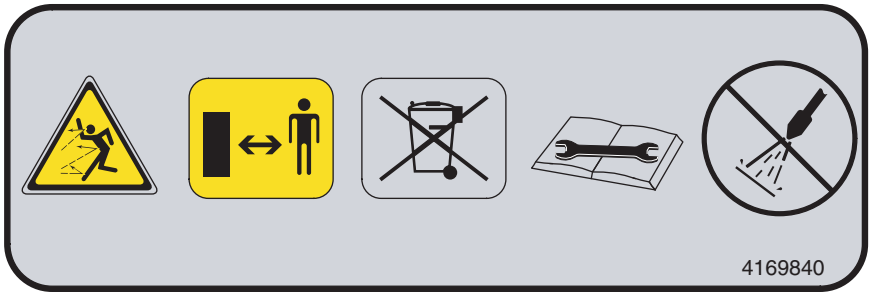
**DANGER**

Pour éviter à quiconque de se blesser, débrayer tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, couper le contact et débrancher le connecteur d'alimentation avant de travailler sur la machine ou de vider les bacs à herbe.

**DANGER**

Garder les mains et les pieds à l'écart des unités de coupe pour éviter des blessures graves.

Lire le manuel avant de procéder au réglage de la commande d'accélération du moteur.




**DANGER**

1. Maintenir une distance de sécurité autour de la machine et éloigner les spectateurs de la machine.

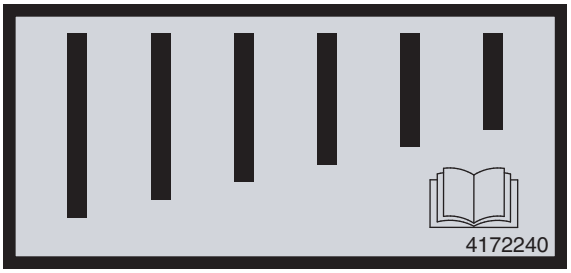
2. Veiller à mettre au rebut les composants de la machine, de façon appropriée. Consulter les réglementations locales en matière d'élimination des déchets et de recyclage.

3. Se reporter au manuel pour obtenir les procédures de maintenance et de réparation.

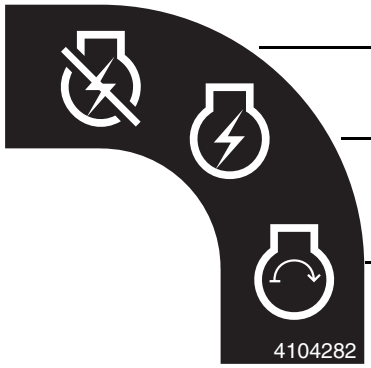
4. Ne pas pulvériser d'eau directement sur les contrôleurs, moteurs ou connecteurs électriques. Retirer le bloc-batterie avant de procéder au nettoyage à haute pression de la machine.

# 3 VIGNETTES

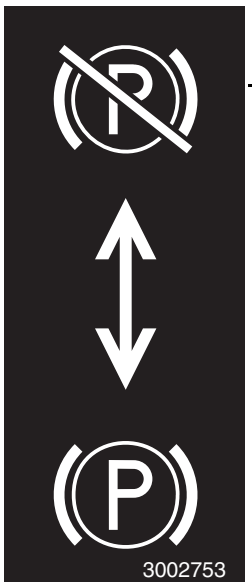
**Familiarisez-vous à la signification des vignettes suivantes ; celles-ci sont importantes pour la sécurité du fonctionnement de la machine. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES DETERIOREES.**



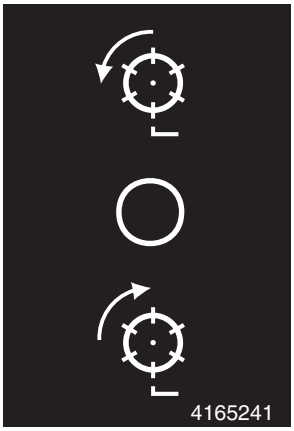

Lire le manuel avant de procéder au réglage du poids du rouleau avant.




Commutateur à clé
Position OFF (Arrêt)
Position RUN (Rouler)
Position ON (Alimenter l'unité)

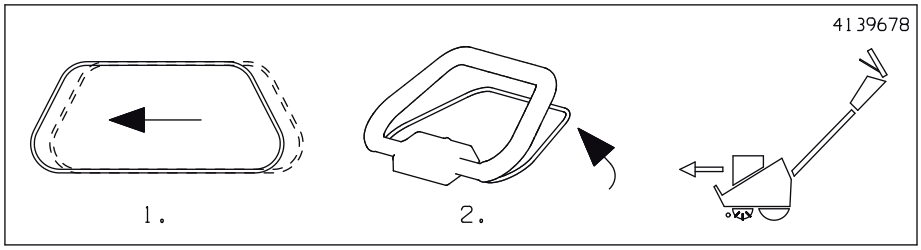



Desserré
Frein de stationnement
Serré




Commutateur du cylindre
Position rotation avant
OFF (Arrêt)
Position meulage

Poids de la machine



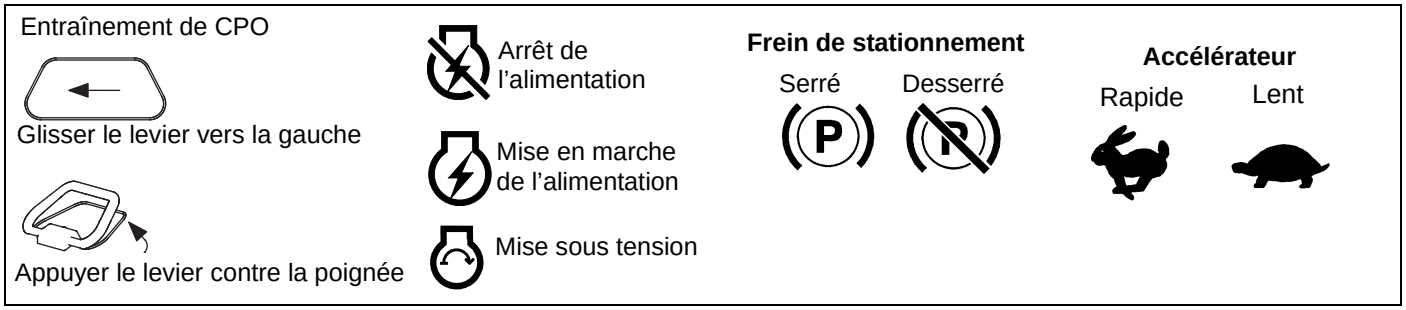

Pour engager la traction :

1. Déplacer le levier vers la gauche.

2. Appuyer le levier contre la poignée.

# 4 COMMANDES

## 4.1 ICONES




**AVERTISSEMENT**

Ne pas essayer de conduire la machine avant d'avoir lu attentivement et complètement le manuel de sécurité et de fonctionnement, le manuel de maintenance et sans savoir comment utiliser correctement toutes ses commandes.

Apprendre à utiliser correctement les commandes. Se familiariser aux icônes, ci-dessus, et leur signification. Avant d'utiliser la machine, se familiariser à l'emplacement et aux fonctions des commandes et instruments.

## 4.2 COMMANDES

**A.** ***Frein de stationnement*** - Il faut le serrer chaque fois que la machine est laissée sans surveillance ou l'utiliser comme frein de service durant le transport. Utilisez toujours des pneus de transport lors du transport sur des pentes.

**AVERTISSEMENT**

Afin d'éviter toute blessure, utiliser toujours des pneus de transport lors du transport sur des pentes.

**B.** ***Manette des gaz*** - Contrôle le régime maximum du moteur lorsque le levier de CPO est engagé. Poussez du côté (+) du levier pour augmenter le régime du moteur. Poussez du côté (-) du levier pour réduire le régime du moteur.

**C.** ***Levier de CPO*** - Déplacez le levier légèrement vers la gauche et appuyez dessus pour démarrer le moteur. Le régime du moteur augmente à mesure que le levier se rapproche de la poignée. Relâchez le levier pour arrêter la machine.

**D.** ***Commutateur à clé*** - Le commutateur permet de démarrer et d'arrêter l'alimentation. Il possède trois positions OFF (Arrêt), RUN (Rouler) et START (Demarrer). Le commutateur doit se trouver en position RUN (Rouler) pour démarrer une unité équipée d'un module d'alimentation par bloc générateur.

**E.** ***Commutateur du cylindre*** - Le commutateur du cylindre sert à démarrer et arrêter le cylindre, ainsi qu'à activer le meulage.

**F.** ***Disjoncteur*** - Il sert à protéger les contrôleurs. Appuyez sur le bouton lorsqu'il s'est déclenché.

**G.** ***Affichage LCD*** - Il sert à afficher les conditions de fonctionnement.

**H.** ***Commandes LCD*** - Elles servent à naviguer dans les menus.

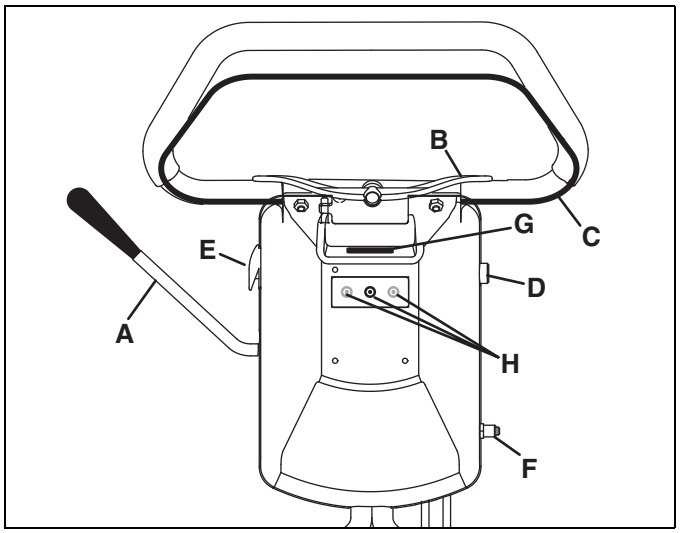



**Schéma 4A**

**DANGER**

Garder les mains et les pieds à l'écart des unités de coupe pour éviter des blessures graves.

## 4.3 AFFICHAGE LCD

L'écran LCD affiche les valeurs fonctionnelles actuelles relatives au fonctionnement de la tondeuse Eclipse et émet l'un des trois types d'alertes audibles. L'écran LCD fonctionne dans l'un des deux modes, Mode Opérateur (« Operator », par défaut) et Mode Responsable « Superintendent). L'utilisation du mode Responsable nécessite un code PIN à quatre chiffres.

Appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** pour modifier l'affichage à l'écran ou changer les valeurs. Appuyez sur le bouton orange de droite **(K)** pour avancer dans la liste d'affichage ou augmenter la valeur de réglage et appuyez sur le bouton orange de gauche **(L)** pour revenir en arrière dans la liste d'affichage ou réduire la valeur de réglage. Le bouton noir **(J)** sert à sélectionner, réinitialiser ou modifier les valeurs.

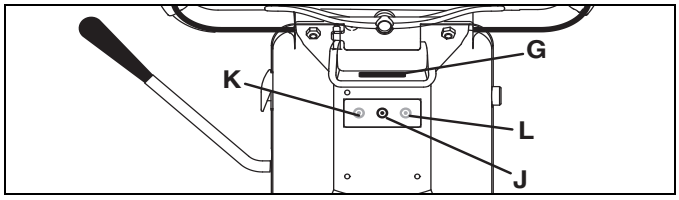



**Schéma 4B**

Les **alertes audibles** indiquent l'une des trois conditions détectées par l'affichage LCD et un message correspondant s'affiche à l'écran. Une tonalité continue indique une faible tension du système. Une alerte par bips rapides (2 par secondes) indique une surtension. Une alerte par bips lents (1 toutes les 3 secondes) indique que la tondeuse est en mode meulage.

**Affichages d'alerte :** En plus des affichages standards pour chaque mode, il existe quatre affichages servant à prévenir l'opérateur/mécanicien d'un problème qui nécessite d'être corrigé.

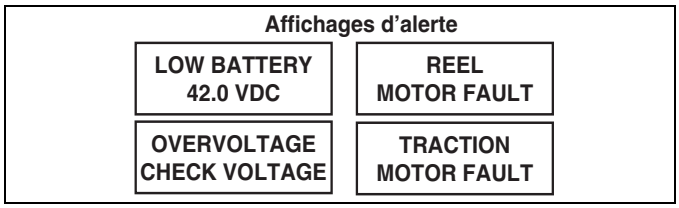



**Schéma 4C**

L'affichage **« LOW BATTERY »** (Faible tension) apparaît lorsque la tension du système chute en dessous de 42 volts CC pendant 30 secondes et une alarme continue retentit. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour faire taire l'alarme. Rapportez la tondeuse à la zone de remisage ou installez un bloc-batterie chargé à fond. Le moteur du cylindre ne fonctionnera pas si « Low Voltage » (Faible tension) est affiché à l'écran.

L'affichage **« OVERVOLTAGE/CHECK VOLTAGE »** (Surtension/Vérifier la tension) apparaît lorsque la tension du système est supérieure à 60 volts CC et une alarme par bips rapides (2 par seconde) retentit. Si le problème n'est pas corrigé, le contrôleur se coupera après 60 secondes. Vérifiez la tension de sortie du générateur avant de redémarrer le système. **[Voir Section 10.3]**

L'affichage **« REEL MOTOR FAULT »** (Défaillance Moteur du cylindre) apparaît lorsqu'un court-circuit du moteur du cylindre est détecté ou lorsque l'appel de courant du moteur du cylindre dépasse 30 ampères pour une seconde. Le moteur du cylindre ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Couper le commutateur du cylindre, relâcher le levier, placer la clé sur Arrêt et débrancher le connecteur de batterie avant de vérifier si le cylindre est obstrué.

L'affichage **« TRACTION MOTOR FAULT »** (Défaillance Moteur de traction) apparaît lorsqu'un court-circuit du moteur de traction est détecté ou lorsque l'appel de courant du moteur de traction dépasse 30 ampères pour une seconde. Le moteur de traction ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.

Le **Mode Opérateur** est utilisé par l'opérateur pour obtenir des informations sur la tension du système, la vitesse de déplacement, le réglage de la FDC et la vitesse du cylindre. Appuyez sur les boutons orange **(K et L)** sur le capot avant pour basculer entre les différents affichages. Le Mode Opérateur permet de visualiser les éléments uniquement. Aucun réglage du système ne peut être modifié.

Si le commutateur du cylindre est placé en position meulage lorsque la machine est en mode opérateur, le moteur du cylindre s'arrête immédiatement et l'écran affiche « Turn Backlap Switch Off » (Désactiver meulage). Le meulage est disponible uniquement en Mode Responsable.

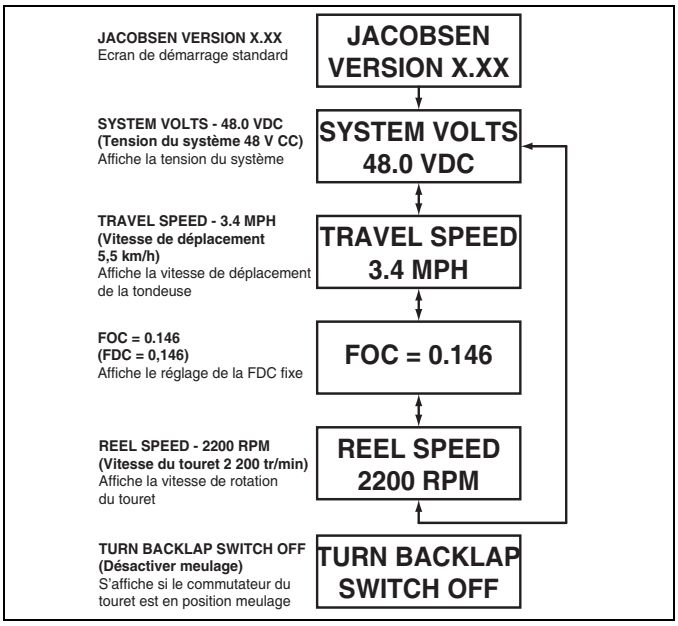

JACOBSEN VERSION X.XX
Ecran de démarrage standard
JACOBSEN VERSION X.XX
SYSTEM VOLTS - 48.0 VDC
(Tension du système 48 V CC)
Affiche la tension du système
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
TRAVEL SPEED - 3.4 MPH
(Vitesse de déplacement 5,5 km/h)
Affiche la vitesse de déplacement de la tondeuse
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
FOC = 0.146
(FDC = 0,146)
Affiche le réglage de la FDC fixe
FOC = 0.146
REEL SPEED - 2200 RPM
(Vitesse du touret 2 200 tr/min)
Affiche la vitesse de rotation du touret
REEL SPEED 2200 RPM
TURN BACKLAP SWITCH OFF
(Désactiver meulage)
S'affiche si le commutateur du touret est en position meulage
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Schéma 4D**

Le **Mode Responsable** est utilisé par le responsable pour régler et ajuster toutes les valeurs fonctionnelles de la tondeuse Eclipse. Les affichages LCD disponibles en Mode Responsable sont : réinitialiser les paramètres d'usine, tension du système, vitesse de déplacement, vitesse du cylindre, nombre d'heures total d'utilisation de la machine, appel de courant du moteur de traction, appel de courant du moteur du cylindre, appel de courant total du moteur, régler la vitesse de tonte, heures de maintenance, régler la vitesse du cylindre, régler les unités d'affichage, calibrer la manette des gaz et calibrer le levier.

Pour entrer dans le Mode Responsable, appuyez sur les deux boutons orange **(K et L)** lorsque « Jacobsen Version X.XX » s'affiche à l'écran. Utilisez les boutons orange **(K ou L)** pour faire la sélection et le bouton noir (J) pour saisir les chiffres du code PIN du Mode Mécanicien.

**Remarque :** *Le code PIN pour le Mode Responsable est **6789**.*

Pour les écrans associés au meulage, voir **Section 11.4**.

**Réinitialiser les paramètres d'usine :** Pour réinitialiser le contrôleur en fonction des valeurs d'usine par défaut, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « Factory Reset » (Paramètres d'usine) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour réinitialiser les valeurs aux réglages d'usine par défaut.

Vitesse de tonte maximum.....5,5 km/h
Vitesse du cylindre.....2 200 rpm
Réglage de FDC fixe .....0,146
Unités d'affichage .....En Anglais

**Réglage de FDC fixe :** Pour régler la FDC fixe, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « FOC x.xxx CHANGE? » (Modifier FDC x.xxx ?) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter **(K)** ou diminuer **(L)** la valeur de la FDC selon le réglage souhaité. Appuyez sur le bouton noir pour régler la vitesse.

Le réglage de la FDC fixe doit être de 0 ou compris entre 2,2 et 4,5 mm **Voir Section 4.4**.

**Vitesse de tonte maximum :** Pour régler la vitesse de tonte maximum, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « set max mow speed » (Régler la vitesse de tonte maximum) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter **(K)** ou diminuer **(L)** la vitesse de tonte maximum selon la vitesse souhaitée. Appuyez sur le bouton noir pour régler la vitesse.

> La vitesse de tonte maximum doit être comprise entre 3,2 et 5,5 km/h.

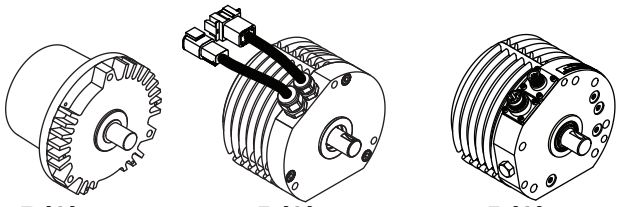
**Vitesse du cylindre fixe :** Pour régler la vitesse du cylindre fixe, le réglage de la FDC doit être sur 0. Ensuite, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « set reel speed » (Régler la vitesse du cylindre) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter **(K)** ou diminuer **(L)** la vitesse du cylindre selon le réglage souhaité.

> La vitesse du cylindre fixe doit être comprise entre 1 800 et 2 200 tr/min.

La vitesse de tonte maximum et la vitesse du cylindre fixe sont utilisées pour déterminer la FDC (Fréquence de coupe). **Section 4.4**.

**Heures de maintenance :** Pour remettre à zéro les heures de maintenance, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « maintenance hours » (Heures de maintenance) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour remettre les heures de maintenance à zéro. Le système peut conserver un maximum de 999,9 heures.

**Sélection du type de moteur :** Sélectionnez les références des moteurs de traction et du cylindre utilisés sur votre machine. Les deux moteurs ont des caractéristiques différentes de tension de commande en termes de tours par minute de sortie. La tondeuse Eclipse utilise uniquement le moteur dont la référence est 4160533.



**Référence 4153940** — **NE PAS SELECTIONNER CE TYPE DE MOTEUR**

**Référence 4160533**

**Référence 4205222**

**Schéma 4E**

**Unités d'affichage :** Pour régler les unités d'affichage, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « units » (unités) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour sélectionner le réglage désiré.

> Les unités doivent être paramétrées sur Anglais ou Métrique.

**Calibrer la manette des gaz :** Avant de calibrer la manette des gaz, vérifiez que les dispositifs d'arrêt de la manette sont bien réglés **[Voir Section 6.3]**. Pour calibrer la manette, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « thumb lever » (gâchette) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Déplacez la manette d'accélération sur l'ensemble de son amplitude de mouvement pour déterminer les valeurs minimum et maximum.

> Les valeurs affichées changeront lors du déplacement des commandes.

**Calibrer le levier :** Pour calibrer le levier, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que « bail lever » (levier) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Engagez à fond et désengagez le levier pour déterminer les valeurs minimum et maximum.

> Les valeurs affichées changeront lors du déplacement des commandes.

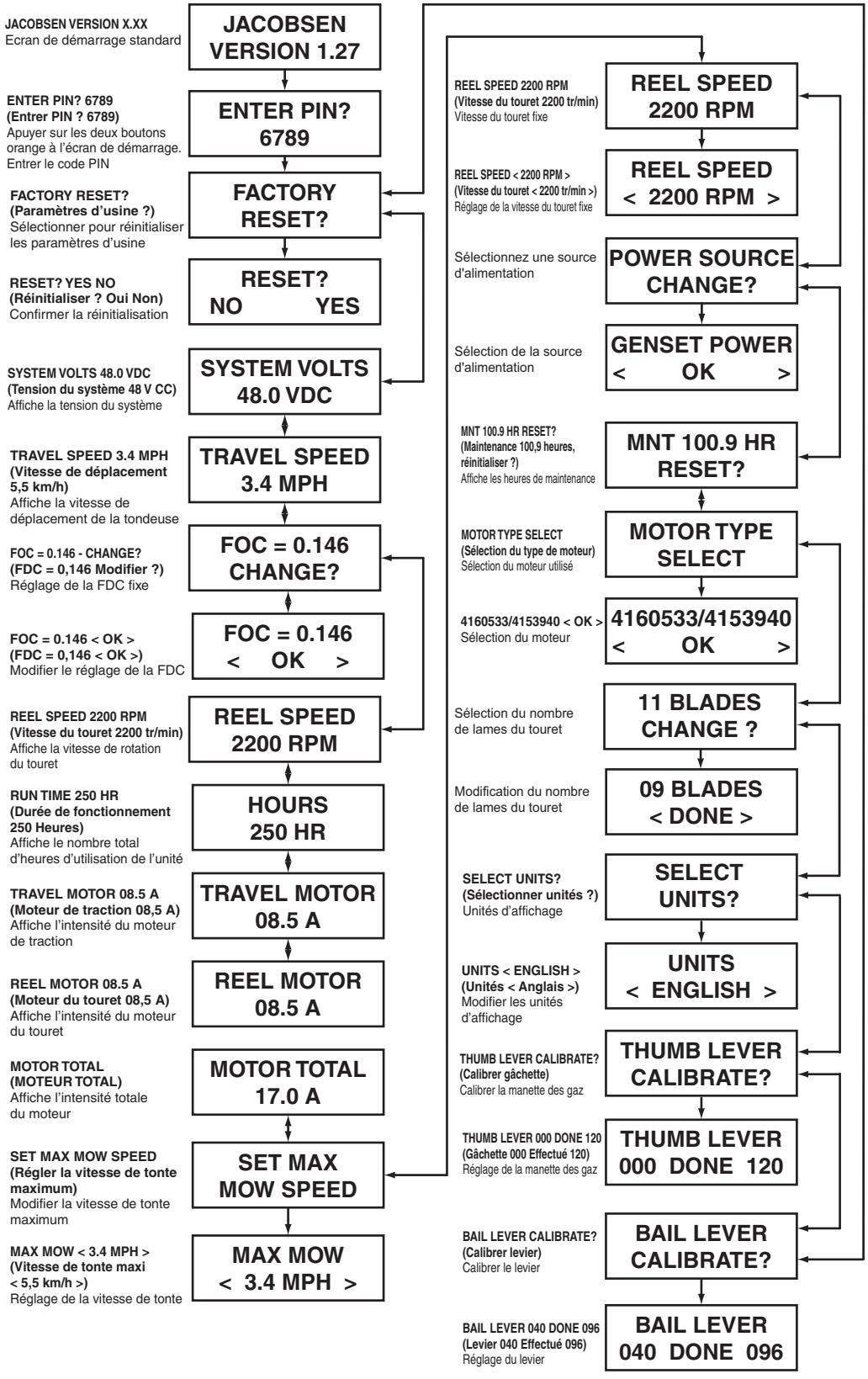

JACOBSEN VERSION X.XX
Ecran de démarrage standard
JACOBSEN VERSION 1.27
ENTER PIN? 6789
(Entrer PIN ? 6789)
Apuyer sur les deux boutons orange à l'écran de démarrage. Entrer le code PIN
ENTER PIN? 6789
FACTORY RESET?
(Paramètres d'usine ?)
Sélectionner pour réinitialiser les paramètres d'usine
FACTORY RESET?
RESET? YES NO
(Réinitialiser ? Oui Non)
Confirmer la réinitialisation
RESET? NO YES
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
(Tension du système 48 V CC)
Affiche la tension du système
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
(Vitesse de déplacement 5,5 km/h)
Affiche la vitesse de déplacement de la tondeuse
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
FOC = 0.146 - CHANGE?
(FDC = 0,146 Modifier ?)
Réglage de la FDC fixe
FOC = 0.146 CHANGE?
FOC = 0.146 < OK >
(FDC = 0,146 < OK >)
Modifier le réglage de la FDC
FOC = 0.146 < OK >
REEL SPEED 2200 RPM
(Vitesse du touret 2200 tr/min)
Affiche la vitesse de rotation du touret
REEL SPEED 2200 RPM
RUN TIME 250 HR
(Durée de fonctionnement 250 Heures)
Affiche le nombre total d'heures d'utilisation de l'unité
HOURS 250 HR
TRAVEL MOTOR 08.5 A
(Moteur de traction 08,5 A)
Affiche l'intensité du moteur de traction
TRAVEL MOTOR 08.5 A
REEL MOTOR 08.5 A
(Moteur du touret 08,5 A)
Affiche l'intensité du moteur du touret
REEL MOTOR 08.5 A
MOTOR TOTAL
(MOTEUR TOTAL)
Affiche l'intensité totale du moteur
MOTOR TOTAL 17.0 A
SET MAX MOW SPEED
(Régler la vitesse de tonte maximum)
Modifier la vitesse de tonte maximum
SET MAX MOW SPEED
MAX MOW < 3.4 MPH >
(Vitesse de tonte maxi < 5,5 km/h >)
Réglage de la vitesse de tonte
MAX MOW < 3.4 MPH >
REEL SPEED 2200 RPM
(Vitesse du touret 2200 tr/min)
Vitesse du touret fixe
REEL SPEED 2200 RPM
REEL SPEED < 2200 RPM >
(Vitesse du touret < 2200 tr/min >)
Réglage de la vitesse du touret fixe
REEL SPEED < 2200 RPM >
Sélectionnez une source d'alimentation
POWER SOURCE CHANGE?
Sélection de la source d'alimentation
GENSET POWER < OK >
MNT 100.9 HR RESET?
(Maintenance 100,9 heures, réinitialiser ?)
Affiche les heures de maintenance
MNT 100.9 HR RESET?
MOTOR TYPE SELECT
(Sélection du type de moteur)
Sélection du moteur utilisé
MOTOR TYPE SELECT
4160533/4153940 < OK >
Sélection du moteur
4160533/4153940 < OK >
Sélection du nombre de lames du touret
11 BLADES CHANGE ?
Modification du nombre de lames du touret
09 BLADES < DONE >
SELECT UNITS?
(Sélectionner unités ?)
Unités d'affichage
SELECT UNITS?
UNITS < ENGLISH >
(Unités < Anglais >)
Modifier les unités d'affichage
UNITS < ENGLISH >
THUMB LEVER CALIBRATE?
(Calibrer gâchette)
Calibrer la manette des gaz
THUMB LEVER CALIBRATE?
THUMB LEVER 000 DONE 120
(Gâchette 000 Effectué 120)
Réglage de la manette des gaz
THUMB LEVER 000 DONE 120
BAIL LEVER CALIBRATE?
(Calibrer levier)
Calibrer le levier
BAIL LEVER CALIBRATE?
BAIL LEVER 040 DONE 096
(Levier 040 Effectué 096)
Réglage du levier
BAIL LEVER 040 DONE 096

**Schéma 4F**

## 4.4 FREQUENCE DE COUPE

La FDC (Fréquence de coupe) désigne la distance, en mm, parcourue par la machine entre chaque contact des lames du cylindre avec la contre-lame. La FDC peut être ajustée soit en changeant le réglage de la FDC fixe, soit en changeant la vitesse de tonte maximum et la vitesse du cylindre fixe, sur l'écran LCD.

**Ajuster la FDC avec le réglage de la FDC fixe**

Le fait de paramétrer le réglage de la FDC à une valeur autre que 0 activera le mode FDC fixe et désactivera le réglage de la vitesse du cylindre. Tandis que la vitesse de déplacement de la tondeuse augmente ou diminue, la vitesse du cylindre s'ajuste automatiquement, si nécessaire, pour maintenir la FDC paramétrée. Le contrôleur accepte une plage de réglage de la FDC uniquement pour le cylindre à 11 lames. Pour régler la FDC pour le cylindre à 9 ou 7 lames, multipliez la valeur indiquée dans les tableaux par ce qui suit :

Conversion pour 9 lames.....0,81818 (9/11)
Conversion pour 7 lames.....0,63636 (7/11)

**Ajuster la FDC avec le réglage de la vitesse du cylindre**

1. En utilisant les tableaux de la FDC, déterminez la vitesse du cylindre fixe et la vitesse de tonte maximum requises pour obtenir la FDC désirée.
2. Démarrez l'unité en mode Responsable. **[Section 4.3]**
3. Réglez la FDC fixe sur 0
4. Réglez la vitesse de tonte maximum souhaitée
5. Réglez la vitesse du cylindre fixe souhaitée

**Remarque :** *La vitesse de tonte est exprimée en km/h et la FDC en millimètres.*

**Tableau de la FDC pour cylindre à 15 lames, Produits N° 63325, 63326, 63327, 63328, 63329, 63330, 63331, 63332 (Cylindre standard)**

| Vitesse de tonte | Cylindre (tr/min) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | | 1850 | | 1900 | | 1950 | | 2000 |
| **2.00** | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 | 0.065 | 0.064 |
| **(3.22)** | (1.987) | (1.933) | (1.882) | (1.834) | (1.788) | (1.745) | (1.703) | (1.663) | (1.626) |
| **2.10** | 0.082 | 0.080 | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 |
| **(3.38)** | (2.086) | (2.030) | (1.976) | (1.926) | (1.878) | (1.832) | (1.788) | (1.747) | (1.707) |
| **2.20** | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.079 | 0.077 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 |
| **(3.54)** | (2.186) | (2.126) | (2.071) | (2.017) | (1.967) | (1.919) | (1.873) | (1.830) | (1.788) |
| **2.30** | 0.090 | 0.088 | 0.085 | 0.083 | 0.081 | 0.079 | 0.077 | 0.075 | 0.074 |
| **(3.70)** | (2.285) | (2.223) | (2.165) | (2.109) | (2.056) | (2.006) | (1.958) | (1.913) | (1.869) |
| **2.40** | 0.094 | 0.091 | 0.089 | 0.087 | 0.084 | 0.082 | 0.080 | 0.079 | 0.077 |
| **(3.86)** | (2.384) | (2.320) | (2.259) | (2.201) | (2.146) | (2.093) | (2.044) | (1.996) | (1.951) |
| **2.50** | 0.098 | 0.095 | 0.093 | 0.090 | 0.088 | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.080 |
| **(4.02)** | (2.484) | (2.416) | (2.353) | (2.293) | (2.235) | (2.181) | (2.129) | (2.079) | (2.032) |
| **2.60** | 0.102 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.089 | 0.087 | 0.085 | 0.083 |
| **(4.18)** | (2.583) | (2.513) | (2.447) | (2.384) | (2.325) | (2.268) | (2.214) | (2.162) | (2.113) |
| **2.70** | 0.106 | 0.103 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 | 0.091 | 0.088 | 0.086 |
| **(4.35)** | (2.682) | (2.610) | (2.541) | (2.476) | (2.414) | (2.355) | (2.299) | (2.246) | (2.195) |
| **2.80** | 0.110 | 0.107 | 0.104 | 0.101 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.090 |
| **(4.51)** | (2.782) | (2.706) | (2.635) | (2.568) | (2.503) | (2.442) | (2.384) | (2.329) | (2.276) |
| **2.90** | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 |
| **(4.67)** | (2.881) | (2.803) | (2.729) | (2.659) | (2.593) | (2.530) | (2.469) | (2.412) | (2.357) |
| **3.00** | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.108 | 0.106 | 0.103 | 0.101 | 0.098 | 0.096 |
| **(4.83)** | (2.980) | (2.900) | (2.823) | (2.751) | (2.682) | (2.617) | (2.555) | (2.495) | (2.438) |
| **3.10** | 0.121 | 0.118 | 0.115 | 0.112 | 0.109 | 0.106 | 0.104 | 0.102 | 0.099 |
| **(4.99)** | (3.080) | (2.996) | (2.918) | (2.843) | (2.772) | (2.704) | (2.640) | (2.578) | (2.520) |
| **3.20** | 0.125 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 |
| **(5.15)** | (3.179) | (3.093) | (3.012) | (2.934) | (2.861) | (2.791) | (2.725) | (2.661) | (2.601) |
| **3.30** | 0.129 | 0.126 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.111 | 0.108 | 0.106 |
| **(5.31)** | (3.278) | (3.190) | (3.106) | (3.026) | (2.950) | (2.879) | (2.810) | (2.745) | (2.682) |
| **3.40** | 0.133 | 0.129 | 0.126 | 0.123 | 0.120 | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.109 |
| **(5.47)** | (3.378) | (3.286) | (3.200) | (3.118) | (3.040) | (2.966) | (2.895) | (2.828) | (2.764) |

**Tableau de la FDC pour cylindre à 11 lames, Produits N° 63300, 63301, 63302, 63303, 63311, 63312, 63313, 63314 (Cylindre standard)**

| Vitesse de tonte | Cylindre (tr/min) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0 (3,22)** | 0,107 (2,709) | 0,104 (2,636) | 0,101 (2,567) | 0,098 (2,501) | 0,096 (2,438) | 0,094 (2,379) | 0,091 (2,322) | 0,089 (2,268) | 0,087 (2,217) |
| **2,1 (3,38)** | 0,112 (2,845) | 0,109 (2,768) | 0,106 (2,695) | 0,103 (2,626) | 0,101 (2,56) | 0,098 (2,498) | 0,096 (2,438) | 0,094 (2,382) | 0,092 (2,328) |
| **2,2 (3,54)** | 0,117 (2,98) | 0,114 (2,9) | 0,111 (2,823) | 0,108 (2,751) | 0,106 (2,682) | 0,103 (2,617) | 0,101 (2,555) | 0,098 (2,495) | 0,096 (2,438) |
| **2,3 (3,7)** | 0,123 (3,116) | 0,119 (3,032) | 0,116 (2,952) | 0,113 (2,876) | 0,110 (2,804) | 0,108 (2,736) | 0,105 (2,671) | 0,103 (2,609) | 0,100 (2,549) |
| **2,4 (3,86)** | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,163) | 0,121 (3,08) | 0,118 (3,001) | 0,115 (2,926) | 0,112 (2,855) | 0,110 (2,787) | 0,107 (2,722) | 0,105 (2,66) |
| **2,5 (4,02)** | 0,133 (3,387) | 0,130 (3,295) | 0,126 (3,208) | 0,123 (3,126) | 0,120 (3,048) | 0,117 (2,974) | 0,114 (2,903) | 0,112 (2,835) | 0,109 (2,771) |
| **2,6 (4,18)** | 0,139 (3,522) | 0,135 (3,427) | 0,131 (3,337) | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,17) | 0,122 (3,093) | 0,119 (3,019) | 0,116 (2,949) | 0,113 (2,882) |
| **2,7 (4,35)** | 0,144 (3,658) | 0,140 (3,559) | 0,136 (3,465) | 0,133 (3,376) | 0,130 (3,292) | 0,126 (3,212) | 0,123 (3,135) | 0,121 (3,062) | 0,118 (2,993) |
| **2,8 (4,51)** | 0,149 (3,793) | 0,145 (3,691) | 0,141 (3,593) | 0,138 (3,501) | 0,134 (3,414) | 0,131 (3,33) | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,176) | 0,122 (3,103) |
| **2,9 (4,67)** | 0,155 (3,929) | 0,150 (3,822) | 0,147 (3,722) | 0,143 (3,626) | 0,139 (3,536) | 0,136 (3,449) | 0,133 (3,367) | 0,129 (3,289) | 0,127 (3,214) |
| **3,0 (4,83)** | 0,160 (4,064) | 0,156 (3,954) | 0,152 (3,85) | 0,148 (3,751) | 0,144 (3,658) | 0,140 (3,568) | 0,137 (3,483) | 0,134 (3,402) | 0,131 (3,325) |
| **3,1 (4,99)** | 0,165 (4,199) | 0,161 (4,086) | 0,157 (3,978) | 0,153 (3,876) | 0,149 (3,78) | 0,145 (3,687) | 0,142 (3,6) | 0,138 (3,516) | 0,135 (3,436) |
| **3,2 (5,15)** | 0,171 (4,335) | 0,166 (4,218) | 0,162 (4,107) | 0,158 (4,001) | 0,154 (3,901) | 0,150 (3,806) | 0,146 (3,716) | 0,143 (3,629) | 0,140 (3,547) |
| **3,3 (5,31)** | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| **3,4 (5,47)** | 0,181 (4,606) | 0,176 (4,481) | 0,172 (4,363) | 0,167 (4,252) | 0,163 (4,145) | 0,159 (4,044) | 0,155 (3,948) | 0,152 (3,856) | 0,148 (3,768) |

**Tableau de la FDC pour cylindre à 9 lames, Produits N°63303, 63312 (Cylindre optionnel)**

| Vitesse de tonte | Cylindre (tr/min) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| 2,0 (3,22) | 0,130 (3,311) | 0,127 (3,222) | 0,124 (3,137) | 0,120 (3,057) | 0,117 (2,98) | 0,114 (2,908) | 0,112 (2,838) | 0,109 (2,772) | 0,107 (2,709) |
| 2,1 (3,38) | 0,137 (3,477) | 0,133 (3,383) | 0,130 (3,294) | 0,126 (3,21) | 0,123 (3,129) | 0,120 (3,053) | 0,117 (2,98) | 0,115 (2,911) | 0,112 (2,845) |
| 2,2 (3,54) | 0,143 (3,643) | 0,140 (3,544) | 0,136 (3,451) | 0,132 (3,362) | 0,129 (3,278) | 0,126 (3,198) | 0,123 (3,122) | 0,120 (3,05) | 0,117 (2,98) |
| 2,3 (3,7) | 0,150 (3,808) | 0,146 (3,705) | 0,142 (3,608) | 0,138 (3,515) | 0,135 (3,427) | 0,132 (3,344) | 0,129 (3,264) | 0,126 (3,188) | 0,123 (3,116) |
| 2,4 (3,86) | 0,156 (3,974) | 0,152 (3,866) | 0,148 (3,765) | 0,144 (3,668) | 0,141 (3,576) | 0,137 (3,489) | 0,134 (3,406) | 0,131 (3,327) | 0,128 (3,251) |
| 2,5 (4,02) | 0,163 (4,139) | 0,159 (4,027) | 0,154 (3,921) | 0,150 (3,821) | 0,147 (3,725) | 0,143 (3,634) | 0,140 (3,548) | 0,136 (3,465) | 0,133 (3,387) |
| 2,6 (4,18) | 0,169 (4,305) | 0,165 (4,188) | 0,161 (4,078) | 0,156 (3,974) | 0,153 (3,874) | 0,149 (3,78) | 0,145 (3,69) | 0,142 (3,604) | 0,139 (3,522) |
| 2,7 (4,35) | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| 2,8 (4,51) | 0,183 (4,636) | 0,178 (4,511) | 0,173 (4,392) | 0,168 (4,279) | 0,164 (4,172) | 0,160 (4,071) | 0,156 (3,974) | 0,153 (3,881) | 0,149 (3,793) |
| 2,9 (4,67) | 0,189 (4,802) | 0,184 (4,672) | 0,179 (4,549) | 0,174 (4,432) | 0,170 (4,321) | 0,166 (4,216) | 0,162 (4,116) | 0,158 (4,02) | 0,155 (3,929) |
| 3,0 (4,83) | 0,196 (4,967) | 0,190 (4,833) | 0,185 (4,706) | 0,181 (4,585) | 0,176 (4,47) | 0,172 (4,361) | 0,168 (4,258) | 0,164 (4,159) | 0,160 (4,064) |
| 3,1 (4,99) | 0,202 (5,133) | 0,197 (4,994) | 0,191 (4,863) | 0,187 (4,738) | 0,182 (4,619) | 0,177 (4,507) | 0,173 (4,399) | 0,169 (4,297) | 0,165 (4,199) |
| 3,2 (5,15) | 0,209 (5,298) | 0,203 (5,155) | 0,198 (5,019) | 0,193 (4,891) | 0,188 (4,768) | 0,183 (4,652) | 0,179 (4,541) | 0,175 (4,436) | 0,171 (4,335) |
| 3,3 (5,31) | 0,215 (5,464) | 0,209 (5,316) | 0,204 (5,176) | 0,199 (5,044) | 0,194 (4,917) | 0,189 (4,798) | 0,184 (4,683) | 0,180 (4,574) | 0,176 (4,47) |
| 3,4 (5,47) | 0,222 (5,629) | 0,216 (5,477) | 0,210 (5,333) | 0,205 (5,196) | 0,199 (5,066) | 0,195 (4,943) | 0,190 (4,825) | 0,186 (4,713) | 0,181 (4,606) |

**Tableau de la FDC pour cylindre à 7 lames, Produits N°63304, 63315 (Cylindre standard) et 63303, 63312 (Cylindre optionnel)**

| Vitesse de tonte | Cylindre (tr/min) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0 (3,22)** | 0,168 (4,258) | 0,163 (4,142) | 0,159 (4,033) | 0,155 (3,93) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,738) | 0,144 (3,649) | 0,140 (3,564) | 0,137 (3,483) |
| **2,1 (3,38)** | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| **2,2 (3,54)** | 0,184 (4,683) | 0,179 (4,557) | 0,175 (4,437) | 0,170 (4,323) | 0,166 (4,215) | 0,162 (4,112) | 0,158 (4,014) | 0,154 (3,921) | 0,151 (3,832) |
| **2,3 (3,7)** | 0,193 (4,896) | 0,188 (4,764) | 0,183 (4,638) | 0,178 (4,52) | 0,173 (4,407) | 0,169 (4,299) | 0,165 (4,197) | 0,161 (4,099) | 0,158 (4,006) |
| **2,4 (3,86)** | 0,201 (5,109) | 0,196 (4,971) | 0,191 (4,84) | 0,186 (4,716) | 0,181 (4,598) | 0,177 (4,486) | 0,172 (4,379) | 0,168 (4,277) | 0,165 (4,18) |
| **2,5 (4,02)** | 0,210 (5,322) | 0,204 (5,178) | 0,198 (5,042) | 0,193 (4,913) | 0,189 (4,79) | 0,184 (4,673) | 0,180 (4,562) | 0,175 (4,456) | 0,171 (4,354) |
| **2,6 (4,18)** | 0,218 (5,535) | 0,212 (5,385) | 0,206 (5,243) | 0,201 (5,109) | 0,196 (4,981) | 0,191 (4,86) | 0,187 (4,744) | 0,182 (4,634) | 0,178 (4,528) |
| **2,7 (4,35)** | 0,226 (5,748) | 0,220 (5,592) | 0,214 (5,445) | 0,209 (5,306) | 0,204 (5,173) | 0,199 (5,047) | 0,194 (4,927) | 0,189 (4,812) | 0,185 (4,703) |
| **2,8 (4,51)** | 0,235 (5,961) | 0,228 (5,799) | 0,222 (5,647) | 0,217 (5,502) | 0,211 (5,364) | 0,206 (5,234) | 0,201 (5,109) | 0,196 (4,99) | 0,192 (4,877) |
| **2,9 (4,67)** | 0,243 (6,173) | 0,236 (6,007) | 0,230 (5,848) | 0,224 (5,699) | 0,219 (5,556) | 0,213 (5,421) | 0,208 (5,291) | 0,203 (5,168) | 0,199 (5,051) |
| **3,0 (4,83)** | 0,251 (6,386) | 0,245 (6,214) | 0,238 (6,05) | 0,232 (5,895) | 0,226 (5,748) | 0,221 (5,607) | 0,216 (5,474) | 0,210 (5,347) | 0,206 (5,225) |
| **3,1 (4,99)** | 0,260 (6,599) | 0,253 (6,421) | 0,246 (6,252) | 0,240 (6,092) | 0,234 (5,939) | 0,228 (5,794) | 0,223 (5,656) | 0,218 (5,525) | 0,213 (5,399) |
| **3,2 (5,15)** | 0,268 (6,812) | 0,261 (6,628) | 0,254 (6,454) | 0,248 (6,288) | 0,241 (6,131) | 0,235 (5,981) | 0,230 (5,839) | 0,225 (5,703) | 0,219 (5,573) |
| **3,3 (5,31)** | 0,277 (7,025) | 0,269 (6,835) | 0,262 (6,655) | 0,255 (6,485) | 0,249 (6,322) | 0,243 (6,168) | 0,237 (6,021) | 0,232 (5,881) | 0,226 (5,748) |
| **3,4 (5,47)** | 0,285 (7,238) | 0,277 (7,042) | 0,270 (6,857) | 0,263 (6,681) | 0,256 (6,514) | 0,250 (6,355) | 0,244 (6,204) | 0,239 (6,06) | 0,233 (5,922) |

## 4.5 COMMANDES DU MODULE D'ALIMENTATION PAR MOTEUR A ESSENCE

**M.** ***Contact d'allumage*** **–** Ce contact se trouve sur le moteur et doit être en position de marche pour démarrer le moteur. Le moteur s'arrête quand son interrupteur est sur OFF (Arrêt).

**N.** ***Levier du starter*** **–** Il ouvre et ferme le clapet restricteur du carburateur. Quand le clapet est CLOSED (Fermé), il enrichit le carburant afin de pouvoir démarrer plus facilement un moteur froid. Quand il est OPEN (Ouvert), il alimente normalement le carburant pour que la machine puisse fonctionner après son démarrage et sert aussi à redémarrer un moteur chaud.

**P.** ***Levier du robinet de carburant*** **–** Ce levier ouvre et ferme le robinet entre le réservoir carburant et le carburateur. Le levier doit se trouver sur ON (Marche) pour que le moteur puisse tourner. Quand le moteur est au repos, laissez le levier sur OFF (Arrêt) pour éviter de noyer le carburateur et aussi diminuer le risque de fuite de carburant.

**AVIS**

Avant d'incliner la tondeuse en arrière pour effectuer des réglages, le levier de carburant doit être placé en position OFF (Arrêt) pour éviter toute fuite de carburant dans le carter.

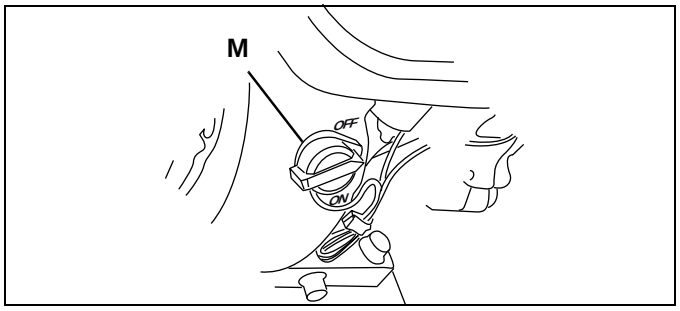



**Schéma 4G**

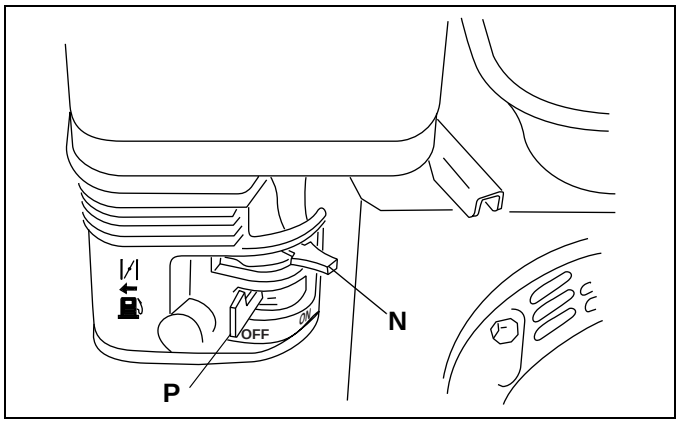



**Schéma 4H**

## 4.6 COMMANDES DU MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

**R.** ***Contrôle de la batterie*** **–** Situé sur le bloc-batterie, montre le niveau de charge de la batterie.

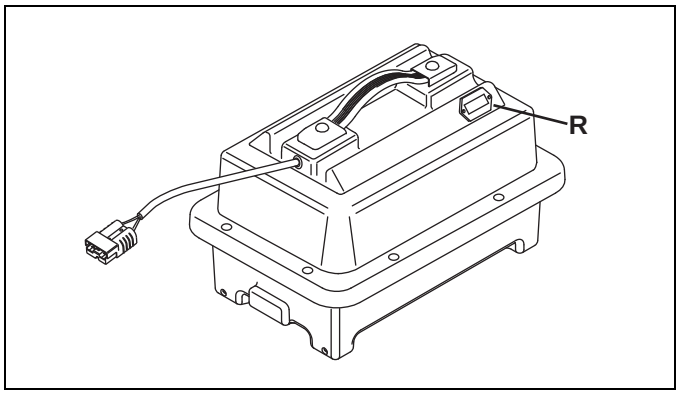



**Schéma 4I**

## 5.1 CONTROLES QUOTIDIENS

**⚠ ATTENTION**

L'inspection quotidienne ne doit être effectuée que lorsque le frein de stationnement est serré et que le connecteur d'alimentation est débranché.

1. Procédez à une inspection visuelle complète de la machine, rechercher les signes d'usure, les pièces desserrées, les composants manquants ou endommagés.
2. Veillez à ce que la machine soit réglée à la hauteur de coupe requise.
3. Veillez à ce que la machine soit graissée et que les pneus de transport soient gonflés correctement.
4. Vérifiez le système du CPO.

## 5.2 SYSTEME DE VERROUILLAGE (CPO)

1. Le système de verrouillage est destiné à protéger l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité des risques de blessures en arrêtant le cylindre et le mécanisme d'entraînement dès que l'opérateur relâche le levier de CPO (Contrôle de Présence de l'Opérateur).

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais utiliser l'équipement si le système de verrouillage est déconnecté ou fonctionne mal. Veiller à ne pas déconnecter ou court-circuiter tout commutateur.

2. Pour tester le système :
   a. Placez la machine sur la béquille.
   b. Vérifiez que le commutateur du cylindre est sur Arrêt.
3. **Module d'alimentation par bloc générateur :** Démarrez le moteur.
4. Alimentez l'unité.
   a. Déplacez le levier vers la gauche et engagez le levier de CPO.
   b. Le moteur d'entraînement et les roues commenceront à tourner.
   c. Relâchez le levier de CPO. Le levier doit se désengager et le moteur d'entraînement doit s'arrêter.
5. Si le mécanisme d'entraînement se met en marche avant que le levier de CPO ne soit engagé, ou bien, si le mécanisme d'entraînement continue à tourner après que le levier de CPO ait été relâché, arrêtez immédiatement le moteur et faites réparer le système.

## 5.3 UTILISATION

**⚠ ATTENTION**

Pour éviter des blessures, toujours porter des lunettes de sécurité, des chaussures ou des bottes de travail en cuir, un casque et une protection auditive.

1. En aucun cas le moteur ne doit être démarré tandis que l'opérateur ou des tiers se trouvent devant le cylindre.
2. Ne démarrez jamais le moteur dans un lieu fermé.
3. Gardez les mains et les pieds à l'écart des pièces mobiles et des unités de coupe. Si possible, n'effectuez pas de réglages lorsque le moteur est en marche.
4. N'utilisez pas la machine si des composants sont desserrés, endommagés ou manquants. Autant que possible, ne tondez que lorsque l'herbe est sèche.
5. Commencez par travailler sur une zone d'essai afin de vous familiariser au fonctionnement de la machine et aux leviers de commande.

**AVIS**

Afin de ne pas endommager les cylindres et la contre-lame, ne vous servez **jamais** des cylindres, sauf pour couper l'herbe. Le frottement et la surchauffe engendrés entre la contre-lame et les cylindres risquent d'endommager leurs bords tranchants.

6. Examinez la zone de travail pour déterminer la procédure la meilleure et la plus sûre. Tenez compte de la hauteur de l'herbe, du type de terrain et de l'état de la surface. Chaque condition particulière demande certains réglages ou précautions. Utilisez uniquement des accessoires et équipements agréés par Jacobsen.
7. Prenez garde au sens d'évacuation de la machine et ne dirigez jamais cette évacuation vers des personnes tierces. Veillez à ce que personne ne se trouve à proximité de la machine lorsqu'elle est en fonctionnement. Le propriétaire/opérateur de la machine est responsable de toute blessure infligée à des tiers et/ou de tout dommage à leur propriété.

**⚠ ATTENTION**

Avant de tondre, enlever les débris, tels que des jouets et fils électriques pouvant être projetés par la machine. Approcher prudemment un nouveau site de travail. Adapter sa vitesse de façon à toujours garder le contrôle de la machine.

8. Soyez prudent lors de la tonte près d'endroits gravillonnés (chemins, parkings, sentiers, etc). Les pierres projetées peuvent blesser gravement les personnes se trouvant à proximité et endommager la machine.
9. Désengagez le commutateur du cylindre pour arrêter les lames lorsque vous ne tondez pas.
10. Désengagez le commutateur du cylindre lorsque vous traversez des chemins ou des routes. Faites attention à la circulation.
11. Arrêtez et inspectez le matériel pour vous assurer qu'il n'a pas été endommagé immédiatement après avoir heurté un obstacle ou si la machine commence à vibrer de façon anormale. Les réparations doivent être effectuées avant d'utiliser de nouveau la machine.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

12. Ralentissez et restez vigilant sur les pentes. Faites attention quand vous travaillez près de déclivités.
13. Regardez autour de vous avant de faire marche arrière pour vous assurer que la voie est libre. Faites attention quand vous vous approchez de tournants sans visibilité adéquate, de haies, d'arbres ou autres risquant d'entraver la vision.
14. Il ne faut jamais se servir des mains pour nettoyer les unités de coupe. Utilisez une brosse pour retirer les déchets de coupe des lames. Les lames sont très tranchantes et risquent de provoquer de graves blessures.

## 5.4 DEMARRAGE / ARRET

1. Préparez le module d'alimentation pour alimenter l'unité.

   **Module d'alimentation par batterie :** Débranchez le chargeur de batterie et branchez le connecteur d'alimentation.

   **Module d'alimentation par bloc générateur :**

   a. Vérifiez le niveau d'huile et la présence de carburant puis ouvrez le robinet de carburant **(P)**.

   b. Placez la tirette d'étrangleur **(N)** sur « CLOSED » (Fermé).

   c. Positionnez le commutateur du moteur **(M)** sur « ON » (Marche) et le commutateur d'alimentation **(D)** sur « Run » (Rouler).

   d. Démarrez le moteur.

   e. Lorsque le moteur démarre, placez la tirette d'étrangleur **(N)** sur « OPEN » (Ouvert).

2. Assurez-vous que le levier de CPO **(C)** est désengagé, que le commutateur du cylindre **(E)** est sur arrêt et que le frein de stationnement **(A)** est serré.

3. Placez le commutateur d'alimentation **(D)** en position démarrage et relâchez-le. L'affichage LCD **(G)** devrait afficher l'écran de démarrage pendant 5 secondes, puis passer à la tension du système.

   Si le système ne parvient pas s'initialiser, vérifiez si le connecteur d'alimentation est correctement fixé ou si le disjoncteur **(F)** s'est déclenché. Réinitialisez le disjoncteur si nécessaire.

4. Vérifiez la tension du système sur l'écran LCD **(G)**. Si l'écran de la tension du système n'est pas affiché, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(H)** pour faire passer l'affichage à l'écran approprié. Si la tension du système est faible, rechargez les batteries ou vérifiez la tension de sortie du générateur avant d'utiliser la machine.

5. Pour tondre ou pour transporter l'unité, poussez le levier de CPO **(C)** vers la gauche et engagez-le.

6. Pour arrêter l'unité, relâchez le levier de CPO, serrez le frein de stationnement et placez le commutateur d'alimentation sur la position « OFF » (Arrêt).

7. **Module d'alimentation par batterie :** Débranchez le connecteur d'alimentation et branchez le bloc-batterie sur le chargeur.

   **Module d'alimentation par bloc générateur :** Placez le commutateur du moteur **(M)** sur la position « OFF » (Arrêt) et fermez le robinet de carburant **(P)**.

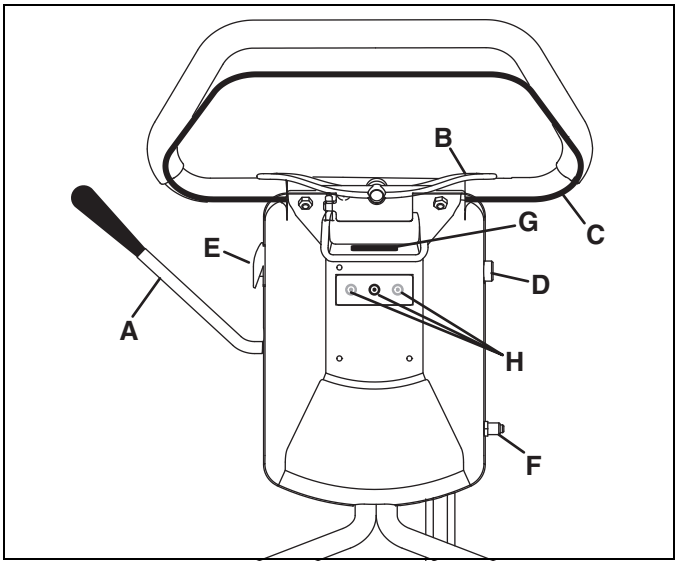



**Schéma 5A**

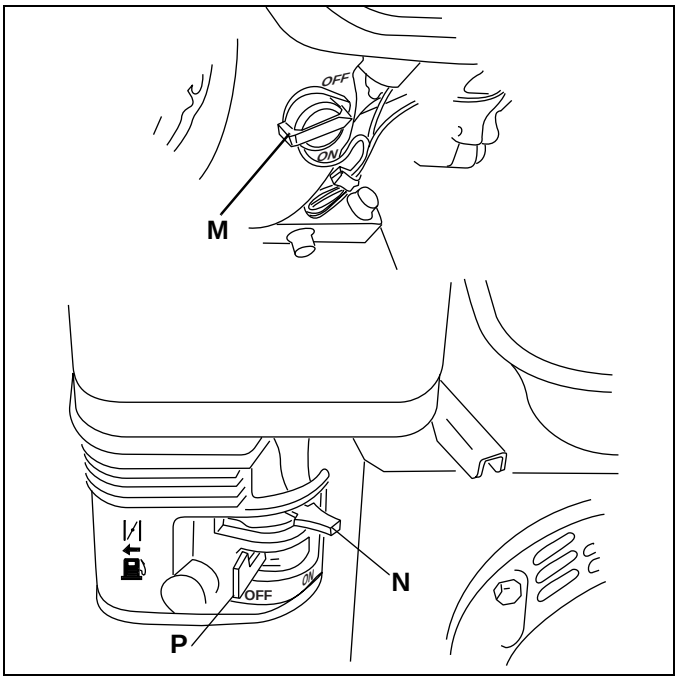



**Schéma 5B**

## 5.5 TONTE

**⚠ AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves, maintenir les mains, pieds et vêtements à l'écart de l'unité de coupe pendant la tonte.

**Ne JAMAIS nettoyer** les unités de coupe avec les mains. Utiliser une brosse pour retirer les déchets de coupe des lames. Les lames affûtées et provoquent de graves blessures.

Pour retirer les éléments qui obstruent l'unité de coupe, désengager le levier de CPO, serrer le frein de stationnement, couper le contact et débrancher le connecteur d'alimentation puis retirer les obstructions.

1. Coupez l'alimentation. Placez la tondeuse sur la béquille et retirez les roues de transport (si elles sont installées).
2. Engagez le commutateur du cylindre. Poussez la tondeuse vers l'avant pour la libérer de la béquille. Démarrez l'unité.
3. Placez la machine légèrement en retrait du gazon.
   a. Réglez la manette des gaz**(B)** à obtenir une vitesse confortable et adaptée.
   b. Appuyez sur le haut du guidon pour soulever la tête de la machine au-dessus de l'herbe et engagez le levier du CPO **(C)**.
   c. Lorsque la machine franchit le bord du gazon, abaissez la tête de coupe au sol et avancez en ligne droite.

      Lors de la tonte, soulevez si nécessaire pour garder la poignée centrée dans les encoches. N'appuyez pas sur la poignée pendant la tonte, sinon l'avant de la tondeuse risque de se soulever du gazon.
   d. Une fois de l'autre côté du gazon, soulevez la tête de la machine sans désengager le levier du CPO et sortez du gazon pour faire demi-tour ou relâchez simplement le levier du CPO et tournez.
   e. Pour tourner vers la droite, commencez par tourner la machine légèrement à gauche **(2)**. Quand la machine s'est déplacée approximativement de la moitié de sa propre largeur vers la gauche, tournez rapidement vers la droite **(3 et 4)**, en la guidant avec la main droite. Cette méthode permet de tourner rapidement avec un minimum de manoeuvres. **[Schéma 5C]**

**AVIS**

Afin de ne pas endommager les cylindres et la contre-lame, ne **jamais** se servir des cylindres pour couper l'herbe. Le frottement et la surchauffe engendrés entre la contre-lame et les cylindres risquent d'endommager leurs bords tranchants.

4. Pour assurer une coupe complète et uniforme, chevauchez les andains de 25 à 50 mm, puis repassez sur le pourtour du gazon une ou deux fois pour égaliser la bordure et séparer nettement le gazon.
5. Afin d'obtenir une surface de jeu plus régulière et une délimitation plus nette, changez le modèle de tonte chaque fois que vous tondez un green. Les modèles indiqués au **Schéma 5D** sont uniquement des suggestions, l'opérateur ou le responsable du parcours peuvent adapter les modèles en fonction de chaque green.
6. Soyez prudent lorsque vous travaillez sur des pentes et à flanc de coteau.

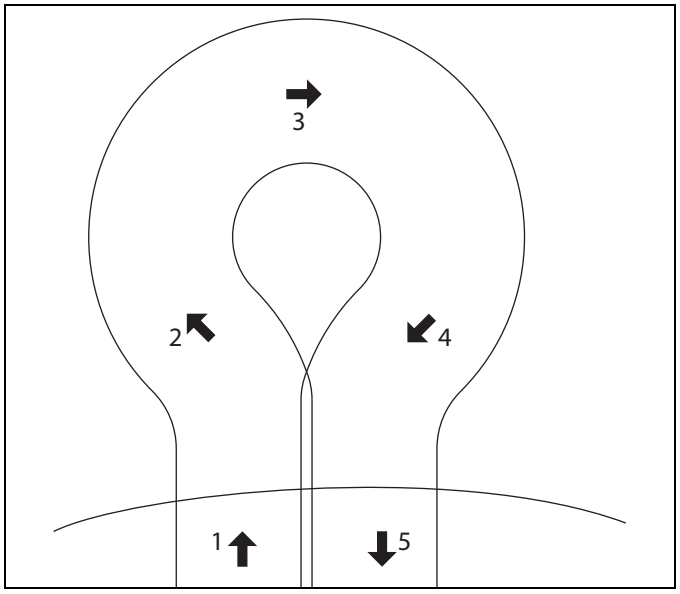



**Schéma 5C**

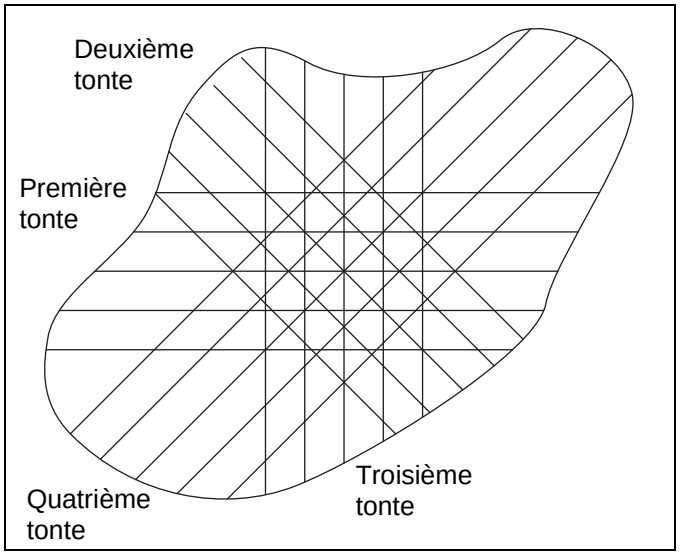



**Schéma 5D**

## 5.6 ROUES DE TRANSPORT (EN OPTION)

**⚠ AVERTISSEMENT**

Veiller à toujours serrer le frein de stationnement et à débrancher le connecteur d'alimentation avant d'installer ou de retirer les roues de transport.

Les roues de transport sont un accessoire en option disponible chez votre revendeur Jacobsen. Il est recommandé d'utiliser des roues motrices, lorsque vous n'utilisez pas la faucheuse tractée (Mower Caddy), pour déplacer la tondeuse d'un green à l'autre.

1. Poussez la béquille et maintenez-la contre le sol puis tirez sur la poignée de la tondeuse, au point de levage, jusqu'à ce qu'elle repose sur la béquille **(S)**.
2. Pour retirer les roues, écartez l'attache de retenue **(T)** du moyeu et dégagez la roue de celui-ci.
3. Pour installer les roues, appuyez sur l'attache de retenue **(T)**, placez la roue sur le moyeu et faites-la tourner en arrière jusqu'à ce que les goujons qui se trouvent au dos de celle-ci s'alignent avec les trous du moyeu **(U)**. Enfoncez la roue et relâchez l'attache.
4. Désengagez toujours le commutateur du cylindre avant de transporter la machine sur plus de quelques mètres.
5. Poussez la tondeuse vers l'avant pour la libérer de la béquille, démarrez l'unité et engagez le levier de CPO.
6. Lorsque la tondeuse est transportée sur un véhicule, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et débranchez le connecteur d'alimentation.

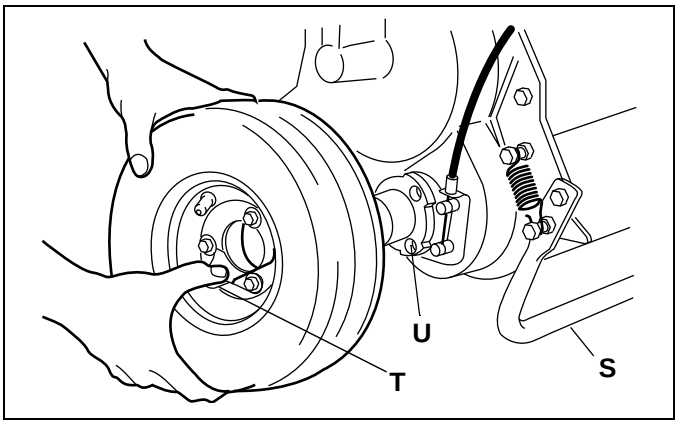



**Schéma 5E**

## 5.7 BAC A HERBE

1. Lorsque le panier est plein aux deux tiers environ de résidus de coupe, déplacez la machine hors du gazon.
2. Arrêtez la machine sur une surface plate, désengagez le levier de CPO, serrez le frein de stationnement et débranchez le connecteur d'alimentation.
3. Déposez et videz le bac à herbe.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Il faut toujours désengager le levier de CPO et débrancher le connecteur d'alimentation avant de vider le bac à herbe pour éviter de graves blessures.

## 5.8 MAINTENANCE QUOTIDIENNE

1. Placez la machine sur une surface plane. Serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur.
2. Graissez et lubrifiez tous les points de graissage, si nécessaire.

**AVIS**

Afin d'éviter d'endommager le moteur du cylindre, veiller à ne pas graisser excessivement les roulements du cylindre. Les dommages de cette nature ne sont pas couverts par la garantie d'usine.

3. Pour éviter les incendies, lavez la machine après chaque utilisation.

**AVIS**

**Modules d'alimentation par batterie :** Débrancher le connecteur de batterie et retirer le bloc-batterie de la tondeuse avant de la laver.

a. Seule l'eau propre doit être utilisée pour entretenir le matériel.

**AVIS**

L'utilisation d'eau saline ou usée encourage la rouille/corrosion des pièces métalliques et les détériore prématurément ou provoque leur panne. Les dommages de cette nature ne sont pas couverts par la garantie d'usine.

b. N'utilisez pas de jet sous haute pression.

c. Ne pulvérisez pas d'eau directement sur les contrôleurs, moteurs ou connecteurs électriques.

d. Les composants électriques ne doivent jamais être en contact avec de l'eau (ex. éclaboussures, etc.).

**AVIS**

Ne pas nettoyer un moteur chaud ou qui tourne. Utiliser de l'air comprimé pour nettoyer le moteur et les ailettes du radiateur.

**Module d'alimentation par batterie :**

4. Débranchez le connecteur d'alimentation et branchez le bloc-batterie sur le chargeur.

**Module d'alimentation par bloc générateur :**

5. Faites le plein de carburant à la fin de chaque journée de travail. Ne remplissez pas au-dessus le goulot de remplissage. Fermez la valve de carburant quand l'unité n'est pas en service.

   Utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche, ayant un indice d'octane de 86 minimum. Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour connaître les recommandations adéquates en cas d'utilisation de combustible composé.

**Maniez prudemment le carburant qui est très inflammable.** Utilisez un récipient adapté dont le bec puisse s'infiltrer dans le goulot de remplissage du carburant. Evitez de vous servir de burettes et d'entonnoirs.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais retirer le bouchon d'essence du réservoir et ne jamais ajouter de carburant quand le moteur est en marche ou qu'il est chaud.

Ne pas fumer en manipulant le carburant. Veiller à ne jamais remplir ou vidanger le réservoir de carburant dans un endroit clos.

Veiller à ne pas renverser de carburant et à nettoyer immédiatement tout carburant renversé.

Veiller à ne jamais manipuler ou stocker des bidons de carburant à proximité d'une flamme nue ou de tout appareil qui pourrait créer des étincelles et enflammer le carburant ou ses vapeurs.

Veiller à remettre en place et à resserrer correctement le bouchon d'essence.

6. Entreposez le carburant conformément aux réglementations régionales et selon les recommandations du fournisseur.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur et d'huile hydraulique au début de chaque journée, avant de démarrer le moteur. Si le niveau d'huile est bas, enlevez le bouchon de remplissage d'huile et faites l'appoint d'huile au besoin. Il ne faut jamais faire déborder.

## 6.1 GENERALITES

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.

**⚠ ATTENTION**

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

## 6.2 FREIN

Un frein bien réglé réclame une force de 4,5 kg en haut de son levier pour pouvoir le serrer et doit avoir 38 mm d'un centre à l'autre une fois desserré.

1. Les réglages mineurs se font au guidon. Desserrez l'écrou **(A)**, tournez l'écrou **(B)** pour régler le câble de frein, puis resserrez l'écrou **(A)**.
2. Si les réglages ne peuvent pas être effectués au guidon, retirez les roues de transport et réglez au ruban de frein.
3. Desserrez la vis **(C)** et tirez le câble pour obtenir la tension de frein désirée. Resserrez la vis **(C)**. Reréglez **(A)** et **(B)**.

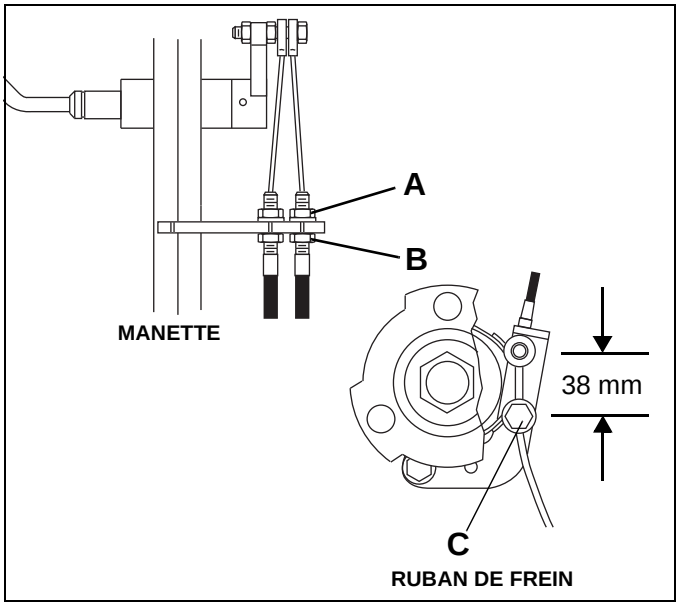



**Schéma 6A**

## 6.3 NIVEAUX D'ARRET DE LA MANETTE DES GAZ

1. Desserrez les deux écrous **(X)**.
2. Ajustez le niveau d'arrêt positif de la manette **(Y)** à 22 mm.
3. Ajustez le niveau d'arrêt négatif de la manette **(Z)** à 27 mm.
4. Resserrez les écrous **(X)** pour verrouiller le réglage en place.

Après avoir ajusté les niveaux d'arrêt de la manette, le calibrage de la manette des gaz des contrôleurs doit être réinitialisé. **[Voir Section 4.3]**

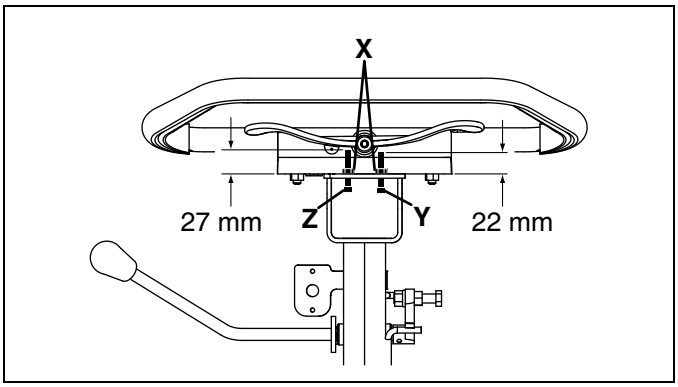



**Schéma 6B**

## 6.4 POIGNEE

1. Pour régler l'angle de la poignée **(F)**, desserrez la vis **(D)** de chaque côté de la tondeuse et réglez la poignée à la position désirée.
2. Une fois la poignée ajustée, réglez le support **(E)** afin qu'elle repose juste sur le bas de l'encoche du support. Resserrez la vis **(D)**.

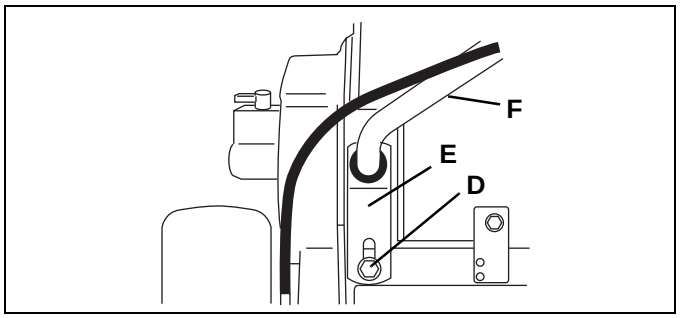


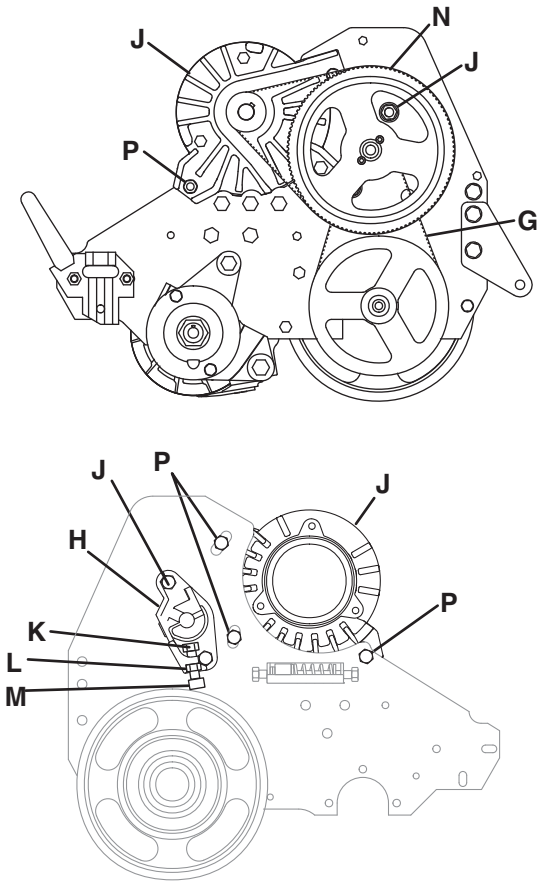

**Schéma 6C**

## 6.5 COURROIES D'ENTRAINEMENT

**⚠ ATTENTION**

Afin d'éviter d'endommager la courroie de façon permanente, veiller à ne pas la vriller, plier, courber ou serrer excessivement.

1. Pour ajuster la courroie **(G)**, assemblez la vis à tête hexagonale 5/16-18 x 1" **(K)** et l'écrou hexagonal 5/16-18 **(L)** au bas du support de palier **(H)**. Desserrez les écrous **(J)**.
2. Placez la jauge d'épaisseur de la contre-lame **(M)** au dessus du rouleau et sous la vis **(K)**. Serrez la vis **(K)** jusqu'à ce que la déflexion de la courroie **(G)** soit de 2,5 mm, en son milieu, pour l'application d'une force de 0,45 ~ 0,91 kg.
3. Serrez les écrous **(J)** et retirez la vis 5/16-18 x 1" **(K)** et l'écrou au-dessous **(L)**.
4. Placez les composants **(K et L)** dans un endroit sûr pour les réglages ultérieurs.
5. Pour ajuster la courroie **(N)**, desserrez l'élément de pivotement **(P)** et faites pivoter le logement du moteur vers l'avant de la tondeuse, jusqu'à ce que la déflexion de la courroie soit de 2,5 mm, en son milieu, pour l'application d'une force de 0,45 ~ 0,91 kg. Serrez l'élément **(P)**.




**Tondeuse à tête fixe - illustration**
**Tondeuse à tête flottante - similaire**

**Schéma 6D**

## 6.6 POIDS DU ROULEAU AVANT

Le poids sur le rouleau avant est réglable. Ajustez le poids du rouleau avant, si nécessaire, pour répondre aux besoins de votre gazon.

**⚠ ATTENTION**

Afin d'éviter de se blesser ou d'endommager des biens, placer la tondeuse sur la béquille avant de retirer le bloc-batterie.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

1. **Module d'alimentation par batterie :** Pour ajuster le poids du rouleau avant, débranchez le connecteur d'alimentation **(R)** et retirez le bloc-batterie **(S)**. Desserrez les éléments **(T)**, remettez le bloc-batterie en place sur la tondeuse, libérez la tondeuse de la béquille et coulissez le support de batterie **(U)** comme indiqué.

   **Module d'alimentation par bloc générateur :** Desserrez les éléments de montage du moteur **(V)** et faites coulisser le moteur **(W)** comme indiqué.

2. Pour ajuster le poids du rouleau avant :

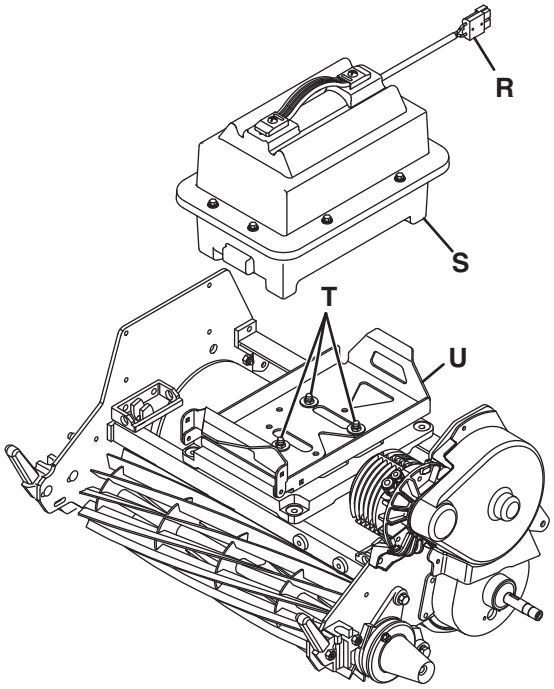
   a. Pour augmenter le poids du rouleau avant, faites coulisser le support de batterie **(U)** ou le moteur **(W)** vers l'avant de la tondeuse.

   b. Pour réduire le poids du rouleau avant, faites coulisser le support de batterie **(U)** ou le moteur **(W)** vers l'arrière de la tondeuse.

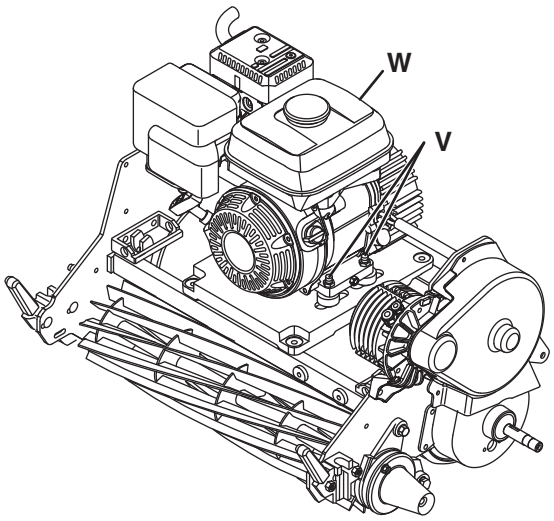
   c. Utilisez la vignette située sur le châssis du module d'alimentation comme guide pour ajuster le poids du rouleau avant. En alignant le retour d'huile (bloc générateur) ou l'encoche en V du support de batterie (batterie) avec la ligne souhaitée sur la vignette, vous obtiendrez un réglage stable du poids du rouleau avant.

3. **Module d'alimentation par batterie :** Lorsque le poids désiré est atteint, mesurez la distance entre le bord du châssis du module d'alimentation et le support **(U)**. Retirez le bloc-batterie **(S)**. Revérifiez la dimension mesurée et serrez le matériel **(R)**.

   **Module d'alimentation par bloc générateur :** Serrez les éléments de montage du moteur **(V)**.




**Module d'alimentation par batterie**




**Module d'alimentation par bloc générateur**

**Schéma 6E**

## 6.7 SPECIFICATIONS DES COUPLES DE SERRAGE

**AVIS**

Les valeurs des couples de serrage, indiquées dans les tableaux, sont toutes des valeurs approximatives et ne sont données qu'à titre de référence. Toute utilisation de ces valeurs est à vos propres risques. Jacobsen décline toute responsabilité en cas de perte, poursuites éventuelles ou dégâts pouvant résulter à la suite de leur utilisation. **Il faut faire très attention aux valeurs des couples de serrage utilisées.**

Jacobsen recommande l'utilisation, en standard, de boulons métallisés de qualité 5, à moins qu'indiqué différemment. Pour coupler ces boulons, se reporter aux valeurs indiquées pour le graissage.

**ATTACHES DE LA NORME AMERICAINE**

| DIMEN-SION | UNI-TES | QUALITE 5 | | QUALITE 8 | | DIMEN-SION | UNI-TES | QUALITE 5 | | QUALITE 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Graissé | Sec | Graissé | Sec | | | Graissé | Sec | Graissé | Sec |
| #6-32 | in-lb (Nm) | – | 20 (2.3) | – | – | 7/16-14 | in-lb (Nm) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 53 (71.8) | 70 (94.9) |
| #8-32 | in-lb (Nm) | – | 24 (2.7) | – | 30 (3.4) | 7/16-20 | in-lb (Nm) | 42 (56.9) | 55 (74.6) | 59 (80.0) | 78 (105) |
| #10-24 | in-lb (Nm) | – | 35 (4.0) | – | 45 (5.1) | 1/2-13 | in-lb (Nm) | 57 (77.2) | 75 (101) | 80 (108) | 107 (145) |
| #10-32 | in-lb (Nm) | – | 40 (4.5) | – | 50 (5.7) | 1/2-20 | in-lb (Nm) | 64 (86.7) | 85 (115) | 90 (122) | 120 (162) |
| #12-24 | in-lb (Nm) | – | 50 (5.7) | – | 65 (7.3) | 9/16-12 | in-lb (Nm) | 82 (111) | 109 (148) | 115 (156) | 154 (209) |
| 1/4-20 | in-lb (Nm) | 75 (8.4) | 100 (11.3) | 107 (12.1) | 143 (16.1) | 9/16-18 | in-lb (Nm) | 92 (124) | 122 (165) | 129 (174) | 172 (233) |
| 1/4-28 | in-lb (Nm) | 85 (9.6) | 115 (13.0) | 120 (13.5) | 163 (18.4) | 5/8-11 | in-lb (Nm) | 113 (153) | 151 (204) | 159 (215) | 211 (286) |
| 5/16-18 | in-lb (Nm) | 157 (17.7) | 210 (23.7) | 220 (24.8) | 305 (34.4) | 5/8-18 | in-lb (Nm) | 128 (173) | 170 (230) | 180 (244) | 240 (325) |
| 5/16-24 | in-lb (Nm) | 173 (19.5) | 230 (26.0) | 245 (27.6) | 325 (36.7) | 3/4-10 | in-lb (Nm) | 200 (271) | 266 (360) | 282 (382) | 376 (509) |
| 3/8-16 | in-lb (Nm) | 23 (31.1) | 31 (42.0) | 32 (43.3) | 44 (59.6) | 3/4-16 | in-lb (Nm) | 223 (302) | 298 404 | 315 (427) | 420 (569) |
| 3/8-24 | in-lb (Nm) | 26 (35.2) | 35 (47.4) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 7/8-14 | in-lb (Nm) | 355 (481) | 473 (641) | 500 (678) | 668 (905) |

**ATTACHES METRIQUES**

| DIMEN-SION | UNI-TES | 4.6 | | 8.8 | | 10.9 | | 12.9 | | Attaches non critiques pour l'aluminium |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Graissé | Sec | Graissé | Sec | Graissé | Sec | Graissé | Sec | |
| **M4** | Nm (in-lb) | – | – | – | – | – | – | 3.83 (34) | 5.11 (45) | 2.0 (18) |
| **M5** | Nm (in-lb) | 1.80 (16) | 2.40 (21) | 4.63 (41) | 6.18 (54) | 6.63 (59) | 8.84 (78) | 7.75 (68) | 10.3 (910 | 4.0 (35) |
| **M6** | Nm (in-lb) | 3.05 (27) | 4.07 (36) | 7.87 (69) | 10.5 (93) | 11.3 (102) | 15.0 (133) | 13.2 (117) | 17.6 (156) | 6.8 (60) |
| **M8** | Nm (in-lb) | 7.41 (65) | 9.98 (88) | 19.1 (69) | 25.5 (226) | 27.3 (241) | 36.5 (323) | 32.0 (283) | 42.6 (377) | 17.0 (150) |
| **M10** | Nm (ft-lb) | 14.7 (11) | 19.6 (14) | 37.8 (29) | 50.5 (37) | 54.1 (40) | 72.2 (53) | 63.3 (46) | 84.4 (62) | 33.9 (25) |
| **M12** | Nm (ft-lb) | 25.6 (19) | 34.1 (25) | 66.0 (48) | 88.0 (65) | 94.5 (70) | 125 (92) | 110 (81) | 147 (108) | 61.0 (45) |
| **M14** | Nm (ft-lb) | 40.8 (30) | 54.3 (40) | 105 (77) | 140 (103) | 150 (110) | 200 (147) | 175 (129) | 234 (172) | 94.9 (70) |

## 7.1 GENERALITES

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.

**⚠ ATTENTION**

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

## 7.2 ECART ENTRE LES LAMES DU CYLINDRE ET LA CONTRE-LAME

(Vérification avant réglage)

1. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral des extrémités des roulements du cylindre. Si le cylindre ne se déplace pas normalement dans tous les sens, ajustez ou remplacez ses composants, s'il y a lieu.

**⚠ ATTENTION**

Manipuler le cylindre avec extrême précaution pour éviter de se blesser et d'endommager les bords tranchants.

2. Examinez les lames du cylindre de même que la contre-lame pour vous assurer que leurs bords sont tranchants et ne sont ni déformés ou éraflés.
   a. Le bord d'attaque des lames de cylindres doit être affûté, exempt d'ébarbures et de signes d'émoussement.
   b. La contre-lame et son appui doivent être fermement serrés. La contre-lame doit être droite et bien affûtée.
   c. Une surface plate d'au moins 0,8 mm doit être maintenue sur la face avant de la contre-lame. Utilisez une lime plate standard pour égaliser la contre-lame.
3. Si l'usure ou les dégâts sont trop importants pour que les lames de cylindres et la contre-lame puissent être rodés, ils doivent être réaffûtés.
4. Un réglage correct entre le cylindre et la contre-lame est crucial. Un écart de 0,025 - 0,076 mm au maximum doit être maintenu sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame.
5. Le cylindre doit être parallèle à la contre-lame. Un cylindre mal réglé s'émousse prématurément, ce qui risque de l'endommager gravement, ainsi que la contre-lame.
6. L'état de l'herbe affecte également le réglage.
   a. Si l'herbe est sèche et éparse, un écartement plus grand sera nécessaire pour éviter une surchauffe et donc des dommages au cylindre et à la contre-lame.
   b. Une herbe de haute qualité ayant une bonne teneur en humidité nécessite un écart moins important (proche de zéro).

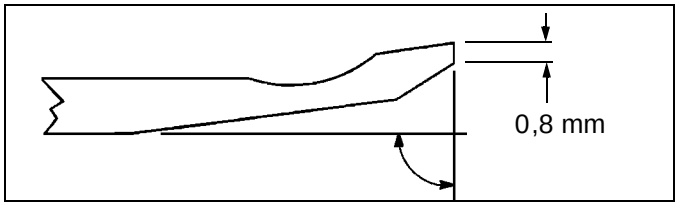



**Schéma 7A**

## 7.3 REGLAGE DE LA CONTRE-LAME

1. Le régleur **(A)** sert à augmenter ou diminuer la pression du ressort de la contre-lame. Le régleur **(B)** sert à rapprocher ou éloigner la contre-lame du cylindre.
2. Quand le ressort est complètement décomprimé en raison de nombreux réglages, il n'est pas possible de bouger la contre-lame. Dégagez le régleur **(A)** avant de régler **(B)**.
3. Comprimez le ressort à 25 mm pour la plupart des applications.
4. Commencez le réglage sur le bord d'attaque du cylindre, puis passez au bord de fuite. *Le bord d'attaque de la lame du cylindre est la partie qui passe au-dessus de la contre-lame en premier, durant la rotation normale du cylindre.*

**⚠ ATTENTION**

Manipuler le cylindre avec extrême précaution pour éviter de se blesser et d'endommager les bords tranchants.

5. Tournez le régleur **(B)** vers la droite pour rapprocher la contre-lame du cylindre ou vers la gauche pour l'en éloigner.
   a. Glissez une jauge ou cale d'épaisseur de 0,025 à 0,075 mm entre la lame du cylindre et la contre-lame. Ne faites pas tourner le cylindre.
   b. Réglez le bord de fuite des lames de cylindre de la même manière, puis revérifiez le réglage du bord d'attaque.
   c. Lorsque l'écartement entre le cylindre et la contre-lame est correctement réglé, le cylindre doit tourner librement et l'on doit pouvoir couper une feuille de journal sur toute la longueur du cylindre, le papier étant tenu à 90° de la contre-lame.

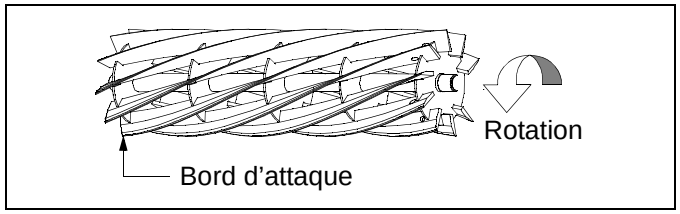



**Schéma 7B**

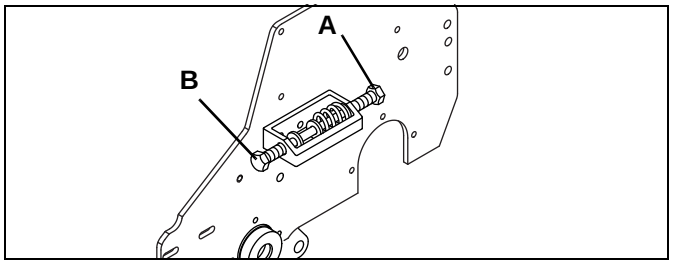



**Schéma 7C**

## 7.4 HAUTEUR DE COUPE

**Remarque :** *Assurez-vous que la contre-lame est correctement ajustée avant de régler la hauteur de coupe (Voir Section 7.3).*

1. Abaissez la béquille et renversez la machine sur son guidon.

**AVIS**

**Modules d'alimentation par bloc générateur :** Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

2. Desserrez les écrous **(D)** des deux côtés juste assez pour permettre au bouton **(C)** de relever le rouleau avant. Relevez les deux côtés à la même hauteur.
3. Réglez la vis **(G)** pour obtenir la hauteur de coupe désirée **(F)**. Mesurez la distance de la patte de réglage **(E)** au dessous de la tête de la vis **(G)** et serrez l'écrou papillon pour bloquer le réglage.
4. Placez la patte de réglage entre le rouleau avant et le rouleau d'entraînement, près du bord extérieur des rouleaux.
5. Glissez la tête de la vis sur la contre-lame **(H)** et réglez le bouton **(C)** pour éliminer le jeu entre le rouleau et la patte de réglage. Resserrez la vis **(D)**.
6. Répétez les étapes 4 et 5 de l'autre côté du cylindre, puis serrez les écrous **(D)**. Vérifiez à nouveau et, au besoin, réglez la hauteur de coupe.

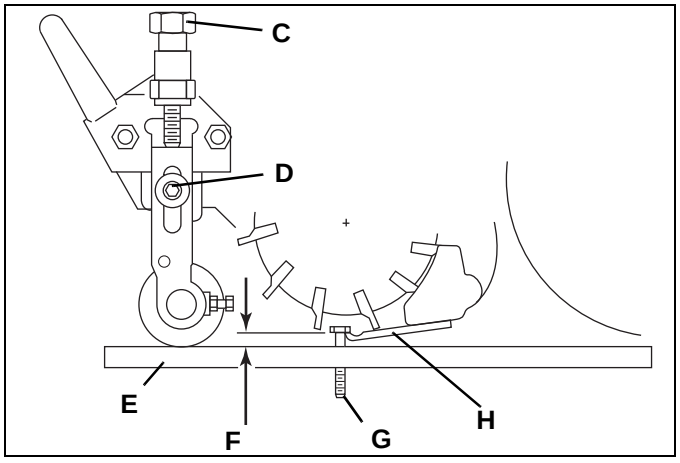



**Schéma 7D**

## 8.1 GENERALITES

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.

**⚠ ATTENTION**

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

## 8.2 ECART ENTRE LA CONTRE-LAME ET LES LAMES DU CYLINDRE
(Vérification avant réglage)

1. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral des extrémités des roulements du cylindre. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral. Voir la Section 8.5.

**⚠ ATTENTION**

Afin d'éviter toute blessure et tout endommagement des arêtes tranchantes, veuiller porter des gants et manipuler le cylindre avec extrême prudence.

2. Examinez les lames du cylindre de même que la contre-lame pour vous assurer que leurs bords sont tranchants et ne sont ni déformés ou éraflés.
   a. Le bord d'attaque des lames de cylindres doit être affûté, exempt d'ébarbures et de signes d'émoussement.
   b. La contre-lame et son appui doivent être fermement serrés. La contre-lame doit être droite et bien affûtée.
   c. Une surface plate d'au moins 0,8 mm doit être maintenue sur la face avant de la contre-lame. Utilisez une lime plate standard pour égaliser la contre-lame.
3. Si l'usure ou les dégâts sont trop importants pour que les lames de cylindres et la contre-lame puissent être rodés, ils doivent être réaffûtés.
4. Un réglage correct entre le cylindre et la contre-lame est crucial. Un écart de 0,025 - 0,076 mm au maximum doit être maintenu sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame.
5. Le cylindre doit être parallèle à la contre-lame. Un cylindre mal réglé s'émousse prématurément, ce qui risque de l'endommager gravement, ainsi que la contre-lame.
6. L'état de l'herbe affecte également le réglage.
   a. Si l'herbe est sèche et éparse, un écartement plus grand est nécessaire pour éviter une surchauffe et donc des dommages au cylindre et à la contre-lame.
   b. Une herbe de haute qualité ayant une bonne teneur en humidité nécessite un écart moins important (proche de zéro).

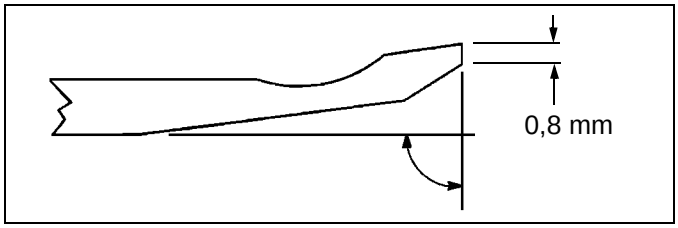



**Schéma 8A**

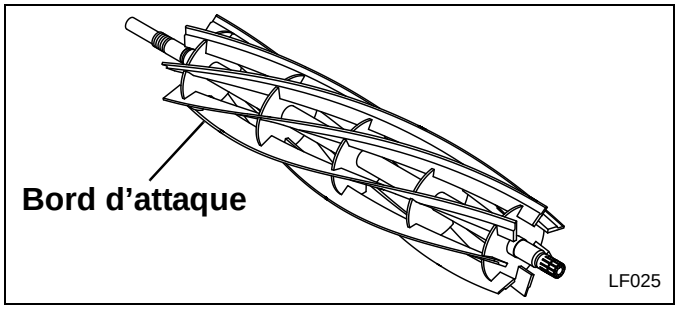



**Schéma 8B**

## 8.3 REGLAGE DE LA CONTRE-LAME

1. Lisez la Section 8.2 avant d'effectuer le réglage.
2. Commencez le réglage sur le bord d'attaque du cylindre, puis passez au bord de fuite. *Le bord d'attaque de la lame du cylindre est la partie qui passe au-dessus de la contre-lame en premier, durant la rotation normale du cylindre.*
3. Vous pouvez obtenir un accès supplémentaire aux éléments de réglage de la contre-lame **(B et C)** en écartant la patte d'arrêt **(A)** du cylindre lorsque la tondeuse est inclinée en arrière, reposant sur sa poignée. Ceci permet de faire pivoter l'arrière du cylindre vers le bas et de l'écarter du châssis.

**AVIS**

**Modules d'alimentation par bloc générateur :** Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

4. Utilisez les régleurs **(B et C)** pour ajuster l'écart. Desserrez le régleur inférieur **(C)** et tournez le régleur supérieur **(B)** dans le sens horaire pour réduire l'écart.
   a. Glissez une jauge ou une cale d'épaisseur de 0,025 à 0,075 mm entre la lame du cylindre et la contre-lame. Ne faites pas tourner le cylindre.
   b. Réglez l'extrémité arrière du cylindre de la même manière puis revérifiez le réglage de l'extrémité avant.
   c. Lorsque le cylindre est correctement réglé par rapport à la contre-lame, il doit pouvoir tourner librement et l'on doit pouvoir couper une feuille de journal sur toute la longueur du cylindre, le papier étant tenu à 90° par rapport à la contre-lame.

**AVIS**

Eviter de serrer excessivement afin de ne pas endommager les lames du cylindre et la contre-lame. Les cylindres doivent pouvoir tourner librement.

4. Relevez la tondeuse. La patte d'arrêt **(A)** est équipée d'un ressort et doit s'enclencher dans le support du cylindre.

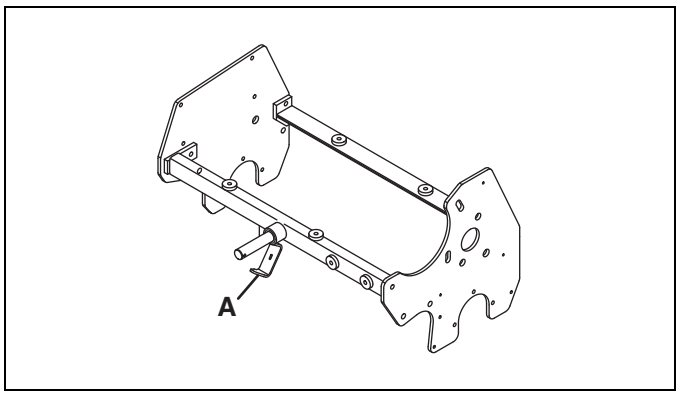



**Schéma 8C**

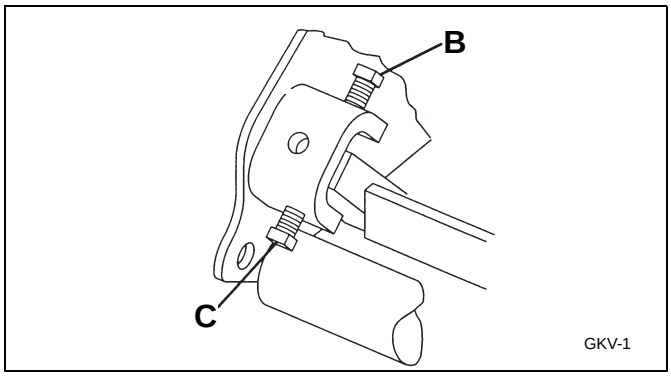



**Schéma 8D**

## 8.4 HAUTEUR DE COUPE

**Remarque :** *Procédez toujours au réglage de la contre-lame par rapport au cylindre avant de régler la hauteur de coupe. (Sections 8.2 et 8.3)*.

1. Abaissez la béquille et renversez la machine sur la poignée.

**AVIS**

**Modules d'alimentation par bloc générateur :** Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

1. Réglez la hauteur de coupe souhaitée sur la jauge **(E)**.
   a. Mesurez la distance entre l'envers de la tête de vis et la surface de la cale étalon **(F)**.
   b. Réglez la vis **(H)** pour obtenir la hauteur désirée puis serrez l'écrou papillon.
2. Desserrez les écrous situés sur les supports de fixation du rouleau avant **(G)** suffisamment pour permettre au bouton de réglage **(K)** de lever ou abaisser le rouleau avant.
3. Placez la jauge **(E)** au bas des rouleaux avant et arrière près d'une extrémité du rouleau.
4. Glissez la tête de vis de la jauge **(H)** sur la contre-lame **(L)** et ajustez le bouton **(K)** pour supprimer l'écart entre la tête de vis et la contre-lame. Serrez ensuite le contre-écrou **(G)**.
5. Répétez les étapes 4 et 5 de l'autre côté du rouleau. Terminez le réglage d'un côté avant de procéder au réglage de l'autre côté.
6. Serrez les écrous **(G)** et revérifiez chaque extrémité.

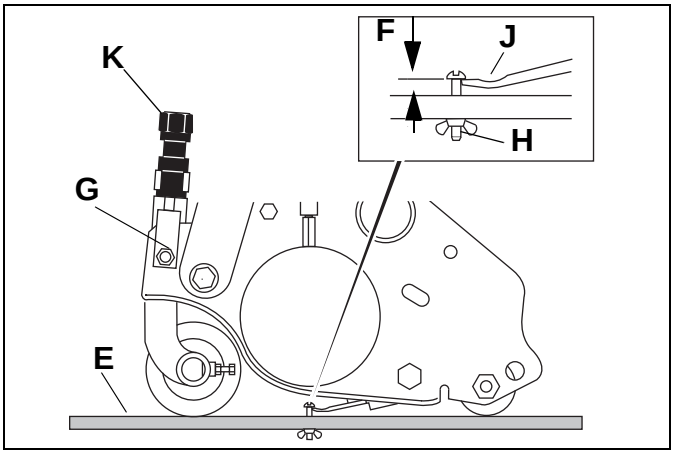



**Schéma 8E**

## 8.5 ROULEMENTS DU CYLINDRE

Tout jeu diamétral ou aux extrémités indique de mauvais roulements, une faible tension du ressort ou un écrou dévissé.

1. Vérifiez les éléments de montage du logement des roulements. Serrez ou remplacez les composants si nécessaire. Nettoyez soigneusement les filetages à l'aide d'un produit dégraissant.
2. Appliquez de la Loctite de résistance moyenne sur l'écrou **(P)**, puis enfilez l'écrou sur l'axe du cylindre jusqu'à ce qu'il soit à 46 mm de l'extrémité de l'axe du cylindre.
3. Remplissez les logements des roulements du cylindre de graisse NLGI - Grade O après avoir réglé le ressort.

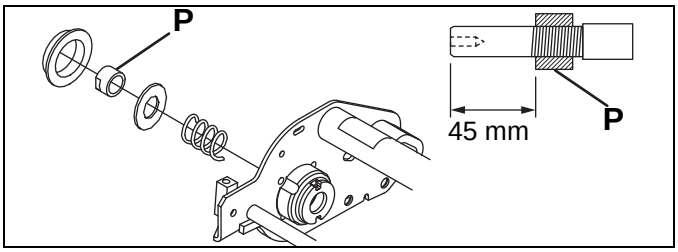



**Schéma 8F**

## 8.6 RETRAIT DE L'ENSEMBLE DU CYLINDRE

L'ensemble du cylindre peut être retiré à des fins de maintenance ou pour utiliser un cylindre différent.

1. Retirez l'épingle et la rondelle, puis faites coulisser les éléments de suspension hors des broches.
2. Débranchez les connecteurs électriques du moteur et le fil de mise à la terre du cylindre. À chaque fois que les moteurs du touret sont déconnectés du faisceau, protégez les connecteurs du moteur pour éviter que des débris ne pénètrent dans le moteur.
3. Retirez l'épingle et la rondelle plate, puis levez la barre Panhard hors du boulon du cylindre.

**AVIS**

**Modules d'alimentation par bloc générateur :** Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

4. Penchez la machine en arrière en l'appuyant sur sa poignée et glissez le cylindre hors de la tondeuse.
5. L'assemblage du touret s'effectue dans le sens inverse de son démontage. **Serrez les raccords du moteur uniquement à la main, n'utilisez pas de clés**.

# 9 MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

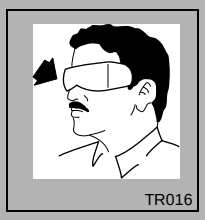
## 9.1 SECURITE

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique dilué pouvant provoquer de graves brûlures.

De l'hydrogène gazeux se forme à l'intérieur d'une batterie au cours de son cycle de charge. A une concentration de 4 % ou plus, l'hydrogène est explosif et peut s'enflammer en présence d'une flamme nue ou d'une étincelle électrique. L'explosion d'une batterie projette de l'acide sulfurique et des composants de la batterie sur un large périmètre et avec une force considérable.

Respectez toujours les avertissements suivants lorsque vous travaillez sur des batteries ou à leur proximité :

### ⚠ AVERTISSEMENT


TR016

L'électrolyte contenu dans une batterie d'accumulateurs est un acide dilué pouvant provoquer de graves brûlures de la peau et des yeux. Traiter toute éclaboussure d'électrolyte sur le corps et les yeux en rinçant ceux-ci abondamment à l'eau claire. Consulter un médecin immédiatement. Veiller à toujours porter un masque ou des lunettes de protection agréées pour charger des batteries.

L'hydrogène est explosif à des concentrations de 4 % et plus et il en est produit lors du cycle de charge des tondeuses électriques. Plus léger que l'air, il s'accumule au niveau du plafond des bâtiments, d'où la nécessité d'une bonne ventilation. L'air doit être renouvelé au minimum 5 fois par heure.

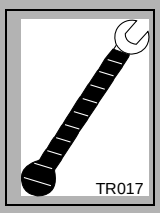
Ne jamais fumer à proximité de batteries.

Ne jamais charger des batteries dans un endroit où une flamme nue ou un appareil électrique pourrait provoquer un arc électrique.

Vérifier que le contact est en position d'arrêt, que tous les accessoires électriques sont hors tension et que le connecteur électrique est débranché avant de commencer à travailler sur le véhicule.

Retirer tout bijou (montres, bagues, etc.)

### ⚠ AVERTISSEMENT


TR017

Envelopper les clés de ruban en vinyle pour empêcher qu'une clé qui tombe sur une batterie n'entraîne un court-circuit sur celle-ci, risquant ainsi de provoquer une explosion et d'occasionner des blessures graves.

Les éclaboussures d'électrolyte doivent être neutralisées à l'aide d'une solution de 59,1 ml de bicarbonate de soude (levure chimique) dissout dans 5,7 litres d'eau et rincées à l'eau.

Ne jamais déconnecter un circuit en charge au niveau d'une borne de batterie.

Porter des vêtements de protection adaptés pour travailler sur des batteries. L'électrolyte peut provoquer de graves brûlures des yeux, de la peau et des vêtements.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

Les batteries, les cosses, les bornes de batterie et les accessoires liés contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus par la Californie comme étant cancérigènes et susceptibles de provoquer des déformations natales. **Se laver les mains après toute manipulation.**

## 9.2 GENERALITES

Les batteries utilisées sur cette tondeuse sont des batteries au plomb hermétiques (SLA) qui ne nécessitent aucun entretien.

La température joue un rôle important lorsque vous contrôlez une batterie et il conviendra de corriger les résultats de ces contrôles pour compenser les différences de température.

Au fur et à mesure qu'une batterie vieillit, sa performance reste convenable, mais sa **capacité** diminue. La capacité représente le temps pendant lequel une batterie peut continuer à fournir son intensité nominale après une charge complète.

Une batterie neuve doit ***être utilisée*** plusieurs fois avant d'atteindre sa capacité maximum. Une batterie a une durée de vie maximum. Par conséquent, son entretien adapté vise à maximiser sa durée de vie **utile** et à limiter l'influence des facteurs susceptibles de réduire celle-ci.

## 9.3 MAINTENANCE

**Liste des outils**
Clé isolée, 3/8"
Clé isolée, 11/32"
Tournevis standard

**Avant de recharger les batteries**
Examinez le boîtier du connecteur du chargeur de batterie et le bloc-batterie pour en vérifier l'absence de saletés et de débris. Il est conseillé d'appliquer de la graisse au lithium blanc sur les deux bornes pour éviter la corrosion.

Chargez les batteries après chaque utilisation quotidienne.

## 9.4 ENTRETIEN DES BATTERIES

Lorsque vous nettoyez les batteries, n'utilisez pas un tuyau d'arrosage sans les avoir, au préalable, vaporisées avec une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et d'eau pour neutraliser tout dépôt d'acide.

L'utilisation d'un tuyau d'arrosage sans neutralisation préalable de tout dépôt d'acide achemine l'acide présent sur le dessus des batteries vers un autre endroit de la tondeuse ou des installations de remisage, où il attaquera la structure métallique et le sol bétonné/ bitumé. L'arrosage des batteries laisse sur celles-ci un résidu qui est conducteur et contribue à la décharge des batteries.

La méthode correcte d'entretien consiste à vaporiser le dessus et les côtés des batteries avec une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et d'eau. Il est préférable d'appliquer cette solution avec un vaporisateur de type jardinage muni d'une **lance de pulvérisation non métallique**. La solution doit être composée de 59,1 ml de bicarbonate de soude (levure chimique) dissout dans 5,7 litres d'eau claire. En plus des batteries, il convient d'apporter une attention toute particulière aux pièces métalliques voisines des batteries qui doivent également être vaporisées avec la solution de bicarbonate de soude (levure chimique).

Laissez la solution agir pendant au moins trois minutes. Utilisez une brosse douce ou un chiffon pour essuyer le dessus des batteries et enlever tout résidu qui pourrait engendrer une autodécharge de la batterie. Rincez toute la zone à l'eau claire à basse pression. Le nettoyage doit être effectué une fois par an, ou plus souvent si les conditions d'utilisation sont difficiles.

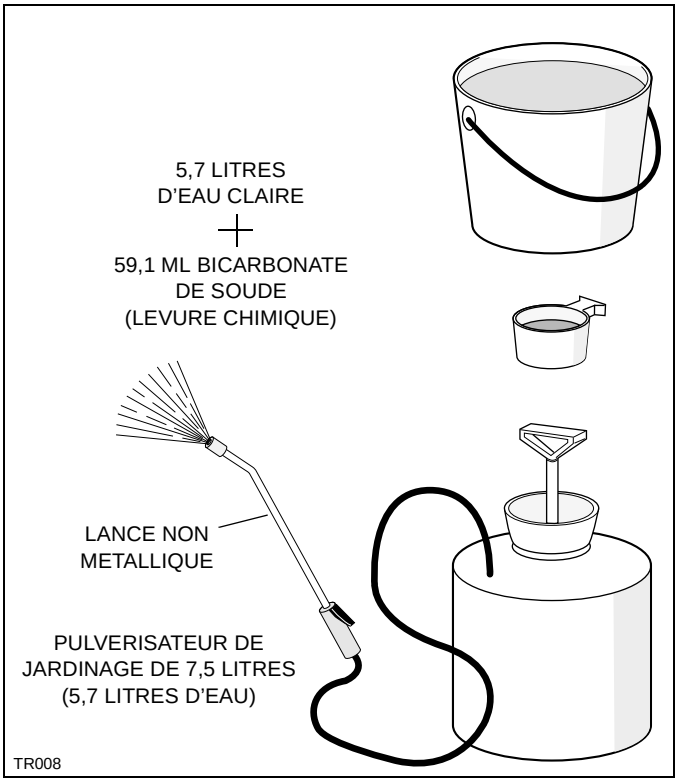



**Schéma 9A**

## 9.5 CHARGEUR DE BATTERIE

Le chargeur de batterie est conçu pour charger à fond le bloc-batterie. Lisez le manuel d'instructions inclus avec le chargeur pour l'utiliser de façon appropriée.

Avant de charger, il convient de procéder aux vérifications suivantes :

**⚠ AVERTISSEMENT**

Les chargeurs portatifs doivent être posés sur une plate-forme au-dessus du sol, ou de façon à ce qu'un maximum d'air puisse circuler sous et autour du chargeur. Si la circulation d'air n'est pas suffisante, ceci peut endommager le chargeur, provoquer sa surchauffe et éventuellement un incendie.

La charge doit être effectuée dans un endroit bien aéré et adapté à l'évacuation de l'hydrogène gazeux produit au cours du processus de charge. L'air doit être renouvelé au **minimum** cinq fois par heure.

Les composants du connecteur de charge doivent être en bon état et exempts de saletés ou de débris. Il est conseillé d'appliquer de la graisse au lithium blanc sur les deux bornes pour éviter la corrosion.

Le connecteur du chargeur est enfoncé à fond dans la prise du bloc-batterie.

L'ensemble connecteur/cordon du chargeur ne risque pas d'être endommagé et est situé de façon à éviter que quiconque ne se blesse en passant au-dessus du cordon ou en trébuchant sur celui-ci.

Installez tous les chargeurs conformément aux consignes des fabricants.

Si le chargeur fonctionne à l'extérieur, il doit être protégé de la pluie et du soleil.

Retirez le cordon d'alimentation CA de la prise avant de connecter ou déconnecter le chargeur de batterie au bloc-batterie.

Le cordon (CC) de charge est muni d'un connecteur polarisé qui se branche sur une prise appropriée sur le bloc-batterie.

Si le chargeur ne fonctionne pas correctement, débranchez-le de la prise CA et du bloc-batterie et vérifiez le fusible. Si vous avez besoin d'un fusible neuf, commandez la pièce (Référence 4102780) chez votre revendeur Jacobsen. Le porte-fusible comprend un fusible de rechange.

**Tension de courant alternatif (CA)**

Un sélecteur de tension d'entrée est situé à l'arrière du chargeur. Déterminez quelle tension d'entrée est utilisée dans votre région et réglez le sélecteur en conséquence, avant de brancher le cordon d'alimentation CA. Ce chargeur peut être utilisé avec les tensions d'entrée CA suivantes :

100 - 130 V (Réglez le sélecteur de tension sur 115 V - Position 1)
200 - 240 V (Réglez le sélecteur de tension sur 230 V - Position 2)

**Remarque :** *Le chargeur fonctionnera avec une tension d'entrée de 50 ou 60 Hz.*

Assurez-vous que le cordon d'alimentation CA est équipé d'une fiche appropriée à la région dans laquelle vous demeurez. Le chargeur est équipé d'une fiche de masse, n'essayez pas de désactiver sa fonction.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Un appareil électrique non relié à la terre peut devenir dangereux car il risque de provoquer un choc électrique ou une électrocution.

**Remarque :** *Le cordon d'alimentation CA fourni avec le chargeur de batterie s'utilise uniquement avec une tension d'entrée de 115 V - 60 Hz (Amérique du Nord). Si vous demeurez dans une région où la tension d'entrée 115 V - 60 Hz n'est pas utilisée, vous devez acheter un nouveau cordon d'alimentation CA.*

Le chargeur de batterie recharge le bloc-batterie à fond en 5 heures environ avec une tension d'entrée de 115 V CA. Les temps de charge des batteries peuvent dépasser 8 heures dans les régions où la tension d'entrée utilisée est de 100 V CA.

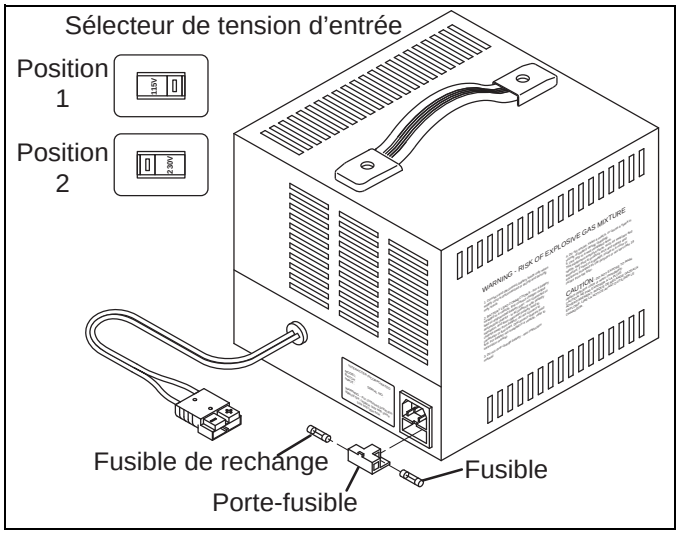



**Schéma 9B**

## 9.6 INSTALLATION DE LA BATTERIE

Si les batteries ont été nettoyées et que tout dépôt d'acide à proximité de leurs supports a été neutralisé, la zone qui les entoure ne doit présenter aucun signe de corrosion. Toute présence de corrosion doit être immédiatement éliminée à l'aide d'un couteau à mastic et d'une brosse métallique. La zone doit être lavée avec une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et d'eau, puis soigneusement séchée avant d'être apprêtée et peinte avec une peinture anticorrosion.

Les batteries doivent être placées dans les supports prévus à cet effet, comme indiqué au **Schéma 9C**. L'utilisation de batteries ayant les dimensions physiques adaptées évitera tout mouvement, mais celles-ci ne seront pas serrées au point de provoquer une déformation des bacs de batterie.

Examinez tous les fils et les bornes. Eliminez toute corrosion des bornes de batteries ou des cosses des fils à l'aide d'une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et nettoyez-les avec une brosse, si nécessaire.

Soyez prudent lorsque vous connectez les fils de batteries conformément au Schéma 9D et serrez bien les éléments aux bornes. Protégez les bornes de batteries et les cosses des fils en appliquant une couche de produit protecteur disponible dans le commerce.

**Montage du bloc-batterie :**

1. Installez les batteries dans le support prévu à cet effet.
2. Fixez l'ensemble des câbles de fusibles **(D)** au bloc-batterie à l'aide des vis, rondelles d'arrêt et écrous.
3. Fixez les deux fils du câble de jonction **(E)** à leurs emplacements respectifs.
4. Enfilez le câble principal **(F)** dans le trou sur le côté du couvercle du boîtier de batterie **(G)**.
5. Reliez le câble principal **(F)** aux batteries et au dispositif de contrôle de la batterie **(M)**.

**Remarque :** *Vous trouverez un fil Orange/Vert avec une borne de 15 mm isolée, qui n'est pas utilisé sur les tondeuses Eclipse. Scellez l'extrémité du fil pour éviter les courts-circuits.*

6. Assemblez les deux moitiés du boîtier de batterie **(G)** et **(H)**, avec les vis **(J)**, les rondelles plates **(K)** et les lattes de maintien de la batterie **(L)**.

Consultez la Section 2.6 pour obtenir les spécifications de la batterie.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Les bombes aérosol de produit protecteur de bornes de batteries doivent être utilisées avec extrême précaution. Isoler la bombe métallique pour empêcher tout contact avec les bornes de batterie et éviter toute explosion.

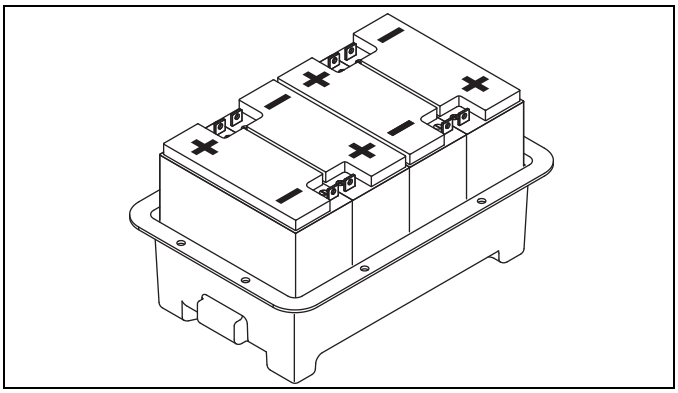


**Schéma 9C**

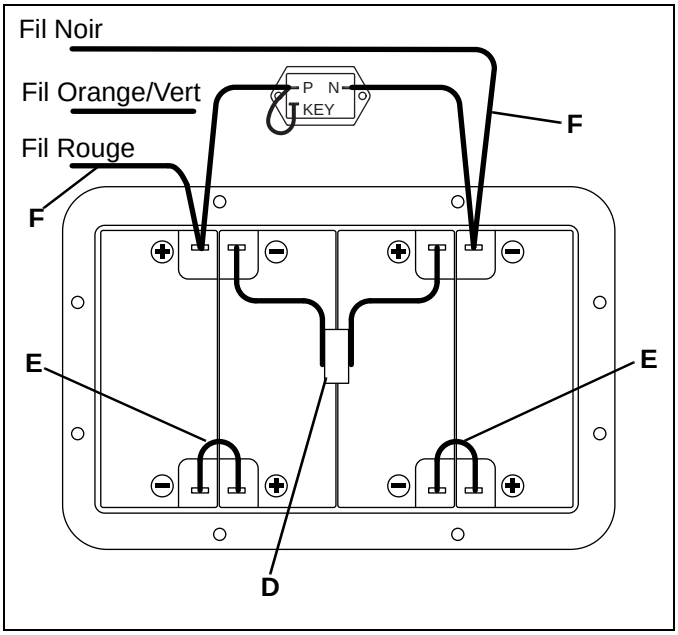



**Schéma 9D**

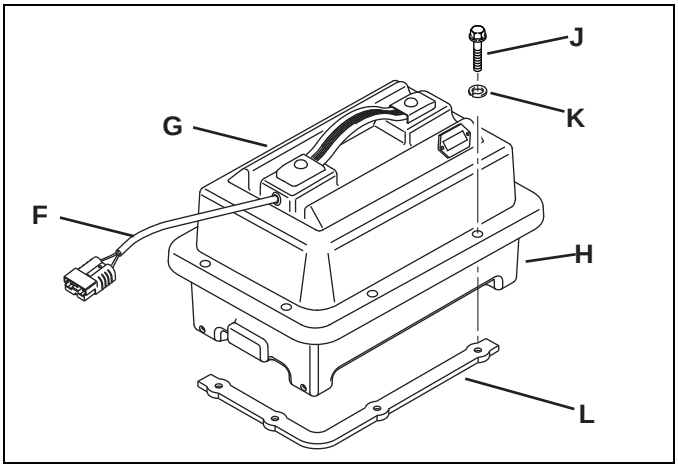



**Schéma 9E**

## 9.7 REMPLACEMENT DU BLOC-BATTERIE

Le bloc-batterie **(A)** est conçu de façon à être aisément retiré de la machine et remplacé. Ceci permet de remettre rapidement la tondeuse en service si ses batteries se déchargent ou tombent en panne. Des blocs-batteries supplémentaires sont disponibles en accessoires. Voir la Section 2.7.

**⚠ ATTENTION**

Afin d’éviter de se blesser ou d’endommager des biens, placer la tondeuse sur la béquille avant de retirer le bloc-batterie.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

**Pour retirer le support de batterie :**

1. Garez le véhicule sur une surface solide et plane.
2. Serrez le frein de stationnement et retirez la clé du contact.
3. Débranchez le connecteur de batterie **(B)** et placez la tondeuse sur la béquille.
4. Appuyez sur le loquet de blocage de la batterie **(C)** et maintenez-le enfoncé puis soulevez le bloc-batterie **(A)** hors de la tondeuse.
5. Inversez la procédure pour remettre le bloc en place. Vérifiez que le bloc est parfaitement fixé au châssis.

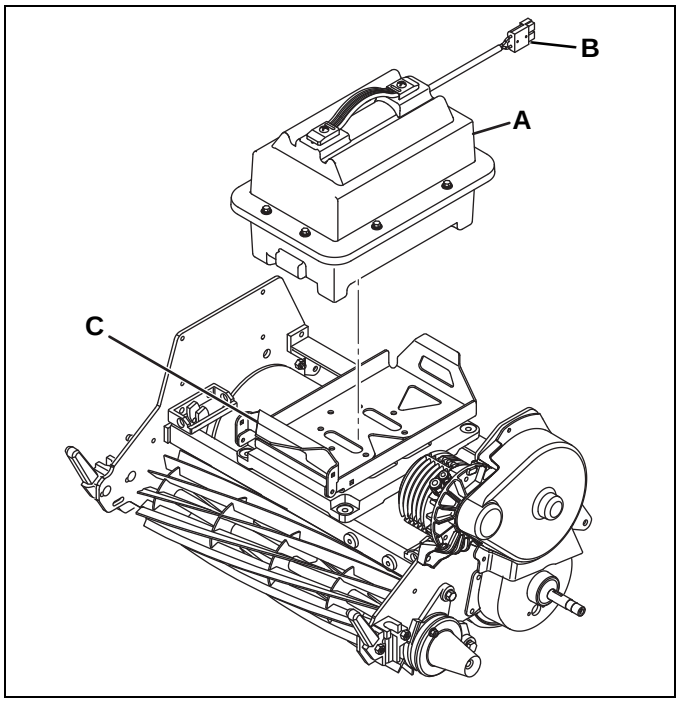



**Schéma 9F**

## 10.1 MOTEUR

**IMPORTANT : Le Manuel Moteur du fabricant accompagne la machine**. Lisez-le attentivement pour vous familiariser à son fonctionnement et sa maintenance. En respectant les consignes du fabricant, vous prolongerez la vie utile du moteur. Adressez-vous au fabricant du moteur pour obtenir des copies supplémentaires du manuel.

Le rodage correct d'un nouveau moteur est primordial aux niveaux performance et durée de vie.

**AVIS**

Le réglage prédéterminé du régulateur de la machine est effectué de façon à optimaliser son fonctionnement et sa coupe. Ne pas modifier les réglages du régulateur du moteur ou faire fonctionner le moteur en survitesse.

Lors du rodage, Jacobsen vous recommande de suivre les points suivants :

1. Faites fonctionner la machine à faible rendement pendant les 25 premières heures.
2. Laissez le moteur atteindre sa température de fonctionnement avant de travailler à pleine capacité.
3. Changez l'huile du moteur après les 20 premières heures d'utilisation.
4. Reportez-vous au 13 et au Manuel Moteur pour tous renseignements concernant le programme de maintenance recommandé.

## 10.2 HUILE MOTEUR

Vérifiez l'huile moteur tous les jours, en début de journée, avant de démarrer le moteur. Quand il est bas, rétablissez-le.

Remplacez l'huile après les 20 premières heures d'horamètre puis ensuite toutes les 100 heures.

***Reportez-vous au Manuel Moteur du fabricant pour tous renseignements concernant l'entretien de la machine.***

Après avoir ajouté ou remplacé l'huile, faites tourner le moteur à vide en veillant à désembrayer 30 secondes les entraînements. Coupez le moteur. Patientez 30 secondes avant de revérifier le niveau d'huile et rétablissez-le, s'il y a lieu, pour qu'il atteigne le point de repère MAXI sur la jauge.

N'utilisez que les huiles moteur SAE 10W30 de catégorie API SG.SF/CC.CD.

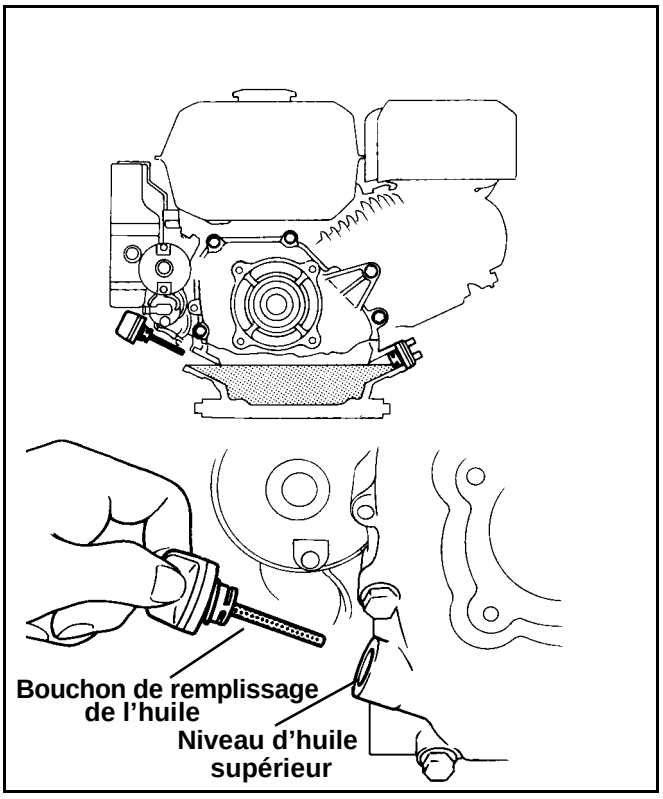



**Schéma 10A**

## 10.3 REGIME DU MOTEUR

Le régime du moteur est paramétré en usine pour garantir une tension de sortie du générateur correcte. Toutefois, il convient de contrôler régulièrement le régime du moteur et de le régler à 59 volts. Une tension de sortie supérieure à 60 volts fera retentir une alarme et peut endommager le système. Le contrôleur se coupe après 60 secondes si le problème de surtension n’est pas résolu.

Le réglage doit être effectué lorsque le moteur a atteint sa température de fonctionnement, à l’aide d’un voltmètre.

1. Arrêtez le moteur et débranchez le connecteur d’alimentation du générateur.
2. Retirez le couvercle de la commande d’accélération.
3. Démarrez le moteur et ajustez la position de l’accélérateur du moteur jusqu’à l’obtention d’une tension de sortie de 59 volts au niveau du connecteur d’alimentation du générateur.
4. Arrêtez le moteur et remettez en place le couvercle de la commande d’accélération.
5. Branchez le connecteur d’alimentation du générateur.

## 10.4 CARBURANT

**Maniez prudemment le carburant qui est très inflammable.** Utilisez un récipient adapté dont le bec puisse s'infiltrer dans le goulot de remplissage du carburant. Evitez de vous servir de burettes et d'entonnoirs.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais retirer le bouchon d’essence du réservoir et ne jamais ajouter de carburant quand le moteur est en marche ou qu’il est chaud.

Ne pas fumer en manipulant le carburant. Veiller à ne jamais remplir ou vidanger le réservoir de carburant dans un endroit clos.

Veiller à ne pas renverser de carburant et à nettoyer immédiatement tout carburant renversé.

Veiller à ne jamais manipuler ou stocker des bidons de carburant à proximité d’une flamme nue ou de tout appareil qui pourrait créer des étincelles et enflammer le carburant ou ses vapeurs.

Veiller à remettre en place et à resserrer correctement le bouchon d’essence.

- Entreposez le carburant conformément aux réglementations régionales et selon les recommandations du fournisseur.
- Veillez à ne jamais remplir excessivement le réservoir ou à le vider complètement.
- Utilisez de l’essence sans plomb propre et fraîche, ayant un indice d’octane de 86 minimum.
- Consultez le manuel du moteur avant d’utiliser du carburant oxygéné (mélangé).
- Ne remplissez pas au-delà de la goulotte de remplissage.

## 11.1 GENERALITES

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Examinez régulièrement le matériel, établissez un programme de maintenance et conservez les enregistrements inscrits.
   a. Maintenez l'équipement propre.
   b. Veillez au réglage et graissage corrects de toutes les pièces mobiles.
   c. Remplacez les pièces usées ou endommagées avant de vous servir de la machine.
   d. Maintenez les dispositifs de protection en place et veillez à ce que les composants soient bien fixés.
   e. Gardez les pneus convenablement gonflés (si installés).
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.

**⚠ ATTENTION**

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Reportez-vous aux illustrations figurant dans la Nomenclature des pièces de rechange pour déposer et reposer les composants.
5. Recyclez ou jetez les déchets dangereux (batteries, carburant, graisses, anti-gel, etc.) conformément aux réglementations nationales.
6. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.
7. Après avoir entretenu le moteur du touret ou le moteur de traction, assurez-vous que les raccords du moteur sont bien serrés. **Serrez les raccords du moteur uniquement à la main, n'utilisez pas de clés**.

## 11.2 PNEUS (EN OPTION)

1. Maintenez la pression de gonflage correcte des pneus afin de prolonger leur vie utile. Vérifiez la pression de gonflage uniquement lorsque les pneus sont froids.
2. Utilisez une jauge précise à basse pression. 41,3 - 55,1 kPa.

**⚠ ATTENTION**

A moins d'avoir de bons outils, l'expérience et la formation requises, ne pas essayer de monter un pneu sur une jante. Un montage incorrect peut entraîner une explosion pouvant se traduire par de graves blessures.

## 11.3 ROULEMENT DE ROUE

Le mot «**LOCK**» (verrouillage) et une flèche sont estampés sur la face du roulement. Lors du remplacement du roulement, veillez à le monter dans le sens de rotation correct.

Roue **droite** : Installez le roulement avec la flèche et le mot «**LOCK⇨**» à **l'extérieur** du logement.

Roue **gauche** : Installez le roulement avec la flèche et le mot «**LOCK⇨**» à **l'intérieur** du logement.

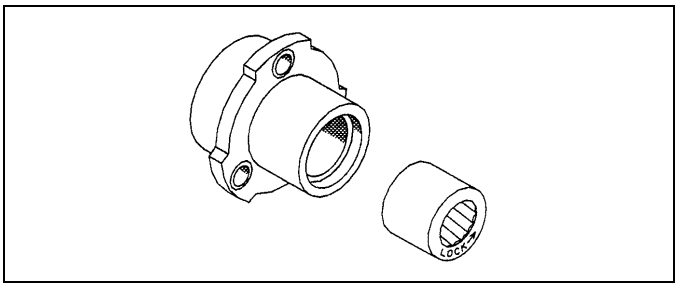



**Schéma 11A**

## 11.4 MEULAGE ET AFFUTAGE

Vérifiez l'état de la contre-lame et des lames du cylindre. Voir la Section 6.2.

1. Déterminez si le meulage ou un l'affûtage vont permettre de rétablir le tranchant.
2. Pour un résultat optimal, rectifiez la contre-lame avec l'outil spécialement conçu à cet effet et réglez l'écart entre la contre-lame et le cylindre comme indiqué la Section 6.2.

   Débranchez les raccords du moteur à chaque fois que vous faites tourner le touret par un autre moyen que le moteur du touret. Lors du serrage, **serrez les raccords du moteur uniquement à la main, n'utilisez pas de clés**.
3. Démarrez l'unité en mode meulage.
   a. Placez la clé **(D)** en position de démarrage et relâchez-la. Appuyez sur les deux boutons orange **(G et H)** lorsque « Jacobsen Version X.XX » s'affiche à l'écran **(A)**. Utilisez les boutons orange **(G ou H)** pour faire la sélection et le bouton noir **(F)** pour saisir les chiffres du code PIN du Mode Responsable. **[Section 4.3]**
   b. Placez le commutateur du cylindre **(E)** en position meulage. L'écran « BACKLAP YES NO » (Meulage Oui Non) apparaît. Sélectionnez YES (Oui) pour activer le meulage. Si vous sélectionnez NO (Non), « TURN BACKLAP SWITCH OFF » (Désactiver meulage) s'affiche.
   c. Engagez le levier de CPO **(C)** et relâchez-le. Le moteur du cylindre commence à tourner, une alarme par bips lents (1 toutes les 3 secondes) retentit et un minuteur de cinq minutes démarre.
   d. Réglez la vitesse du cylindre entre 10 % et 100 % à l'aide des boutons orange **(G ou H)**.
   e. Appliquez de la pâte à roder avec une brosse à manche long sur toute la longueur du cylindre (une pâte se composant de 180 particules est recommandée - Section 2.7).
   f. Continuez l'application du composé et, en même temps, procédez à un réglage précis sur le cylindre et la contre-lame, jusqu'à ce qu'il y ait un espace uniforme sur toute la longueur des bords tranchants.
   g. Quittez le mode meulage en laissant se terminer le décompte de cinq minutes du minuteur, en plaçant le commutateur du cylindre **(E)** en position OFF (Arrêt), en déplaçant le levier de CPO **(C)** ou en déplaçant la gâchette **(B)**.
   h. Placez la clé **(D)** sur OFF (Arrêt).
4. Enlevez soigneusement et avec précaution toute la pâte à roder du cylindre et de la contre-lame *avant de faire tourner le cylindre vers l'avant.*

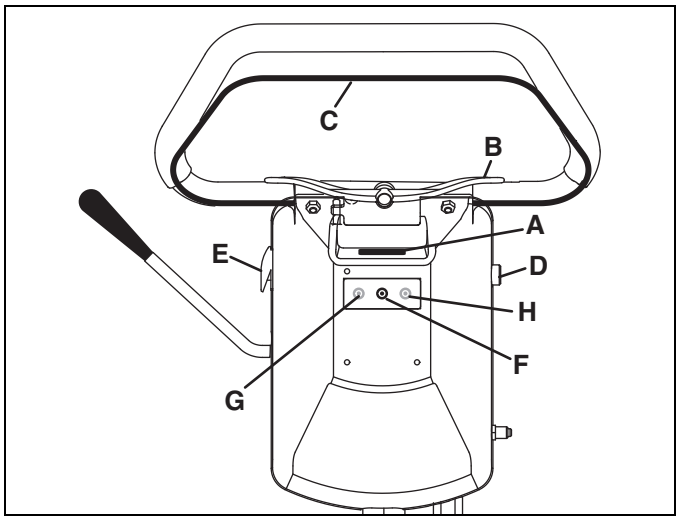



**Schéma 11B**

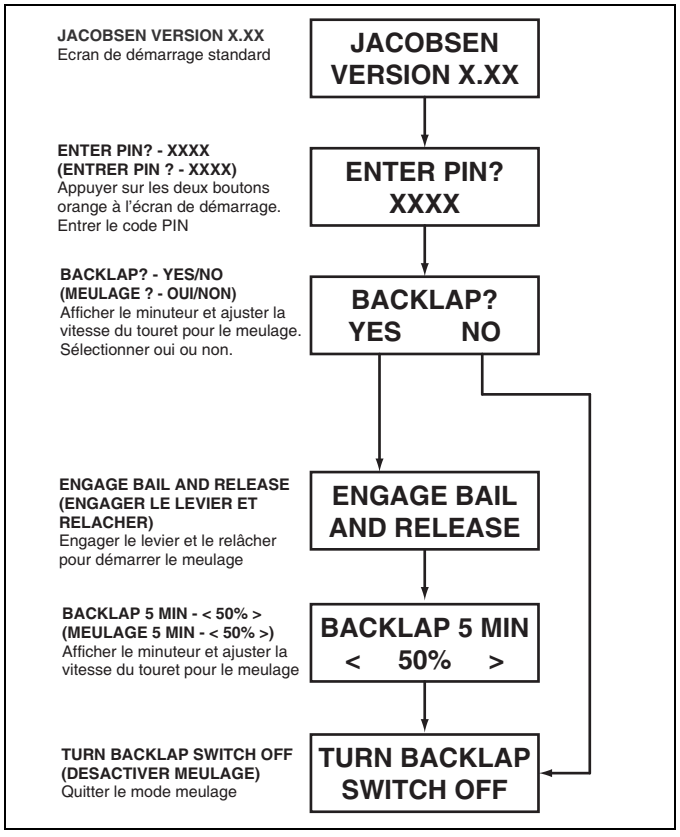

JACOBSEN VERSION X.XX
Ecran de démarrage standard
JACOBSEN VERSION X.XX
ENTER PIN? - XXXX
(ENTRER PIN ? - XXXX)
Appuyer sur les deux boutons orange à l'écran de démarrage. Entrer le code PIN
ENTER PIN? XXXX
BACKLAP? - YES/NO
(MEULAGE ? - OUI/NON)
Afficher le minuteur et ajuster la vitesse du touret pour le meulage. Sélectionner oui ou non.
BACKLAP? YES NO
ENGAGE BAIL AND RELEASE
(ENGAGER LE LEVIER ET RELACHER)
Engager le levier et le relâcher pour démarrer le meulage
ENGAGE BAIL AND RELEASE
BACKLAP 5 MIN - < 50% >
(MEULAGE 5 MIN - < 50% >)
Afficher le minuteur et ajuster la vitesse du touret pour le meulage
BACKLAP 5 MIN < 50% >
TURN BACKLAP SWITCH OFF
(DESACTIVER MEULAGE)
Quitter le mode meulage
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Schéma 11C**

## 11.5 ENTREPOSAGE

**Généralités**

1. Lavez la machine soigneusement, puis lubrifiez-la. Réparez et peignez les parties métalliques endommagées ou exposées.
2. Vérifiez la machine, serrez les composants et remplacez ceux qui sont usés ou endommagés.
3. Nettoyez soigneusement les pneus et remisez la tondeuse sur la béquille, ainsi la charge n'est pas exercée sur les pneus. Le rouleau avant doit venir s'appuyer sur un panneau de bois.
4. Gardez la machine et tous ses accessoires propres, secs et à l'abri des intempéries pendant son remisage. Ne remisez jamais la machine à proximité d'une flamme nue.
5. Lavez soigneusement le cylindre et la contre-lame, puis réparez et repeignez toute pièce métallique endommagée ou apparente.
6. Lubrifiez tous les raccords et points de friction.
7. Meulez les cylindres puis reculez le cylindre par rapport à la contre-lame. Appliquez une légère couche d'huile antirouille sur les bords aiguisés du cylindre et de la contre-lame.

**⚠ ATTENTION**

Afin d'éviter toute blessure et tout endommagement des arêtes tranchantes, veuiller manipuler le cylindre avec extrême prudence.

**Module d'alimentation par batterie :**

Pendant les périodes de remisage, veillez à ce que les batteries restent en bon état et qu'elles évitent de se décharger.

La réaction chimique est plus rapide à haute température qu'à basse température. Si une batterie complètement chargée reste inutilisée, elle se déchargera toute seule petit à petit. Lorsque le niveau de charge de la batterie tombe sous la barre des 80 % de sa pleine charge, elle doit être rechargée.

Si une batterie se décharge complètement et qu'elle reste dans un état de décharge, une sulfatation se produit sur les plaques et à l'intérieur de celles-ci. Cet état n'est pas réversible et la batterie sera endommagée de façon permanente. La batterie doit être rechargée afin d'éviter de l'endommager.

En hiver, la batterie doit être chargée à fond pour l'empêcher de geler. Une batterie chargée à fond ne gèle pas, même lors des hivers les plus rigoureux. Bien que la réaction chimique soit ralentie par temps froid, la batterie doit être remisée en pleine charge et débranchée de tout circuit risquant de la décharger. Déconnectez la fiche de charge du connecteur d'alimentation de la tondeuse. Les batteries doivent être nettoyées et tous les dépôts neutralisés et éliminés du bac de batterie pour ralentir l'autodécharge. Les batteries doivent être contrôlées ou rechargées tous les mois.

**Module d'alimentation par batterie après remisage**

1. Chargez les batteries à fond.
2. Veillez à ce que les pneus soient correctement gonflés.
3. Enlevez l'huile se trouvant sur les cylindres et la contre-lame. Réglez la contre-lame et la hauteur de coupe.

**Module d'alimentation par bloc générateur :**

1. Alors que le moteur est encore tiède, retirez le bouchon de vidange et vidangez l'huile du carter-moteur. Remettez le bouchon de vidange en place et refaites le plein avec de l'huile fraîche. Couplez le bouchon de vidange à 30 Nm.
2. Nettoyez l'extérieur du moteur. Repeignez le métal exposé ou appliquez une fine couche d'huile antirouille.
3. Pour éviter l'accumulation de résidus gommeux et de pellicules de vernis dans le circuit, remplissez le réservoir de carburant stabilisé. Utilisez un conditionneur de carburant antioxydant, tel que le produit STA-BIL®. Lisez et suivez les instructions du bidon.
4. Laissez le moteur tourner environ 5 minutes afin de répartir le carburant traité. Arrêtez le moteur, fermez le robinet de carburant et laissez le moteur refroidir. Vidangez le carburant.
5. Retirez la bougie et versez environ 30 ml d'huile SAE 30 dans le cylindre. Faites tourner le moteur lentement à la main pour répartir l'huile sur les parois du cylindre. Reposez la bougie.
6. Tirez le cordon du démarreur lentement jusqu'à ce qu'il présente une résistance. Continuez de tirer jusqu'à ce que l'encoche de la poulie du démareur s'aligne au trou du lanceur. A ce point, les soupapes d'admission et d'échappement sont fermées.

**Module d'alimentation par bloc générateur après remisage**

1. Vérifiez ou entretenez l'épurateur d'air.
2. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter-moteur.
3. Remplissez le réservoir avec du carburant frais. Ouvrez le robinet de carburant.
4. Eliminez tout excédent d'huile du cylindre et de la contre-lame. Réglez la contre-lame et hauteur de coupe.
5. Démarrez le moteur et laissez s'écouler suffisamment de temps pour qu'il soit chaud et correctement lubrifié.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais faire fonctionner le moteur sans ventilation appropriée. L'inhalation des fumées d'échappement peut être mortelle.

# 12 DEPISTAGE DES DEFAUTS

## 12.1 GENERALITES

Le tableau suivant de dépistage des défauts indique les problèmes rencontrés couramment lors de la mise en marche et du fonctionnement. Pour tous renseignements complémentaires, adressez-vous à votre concessionnaire Jacobsen.

| Problèmes | Causes éventuelles | Action |
|---|---|---|
| L'unité n'a pas d'alimentation | 1. Connecteur d'alimentation débranché | 1. Brancher le connecteur d'alimentation |
| | 2. Batteries déchargées | 2. Charger le bloc-batterie à fond |
| | 3. Le moteur n'est pas en marche | 3. Démarrer le moteur avant d'essayer d'alimenter l'unité |
| | 4. Fusible 50 A grillé | 4. Ouvrir le support de batterie et vérifier le fusible. Le remplacer |
| | 5. Disjoncteur 20 A déclenché | 5. Réinitialiser |
| | 6. Batterie défectueuse | 6. Effectuer un contrôle de charge, remplacer les batteries si nécessaire |
| | 7. Levier de CPO engagé | 7. Désengager le levier et redémarrer |
| Le moteur ne démarre pas | 1. Starter en position incorrecte | 1. Voir le Manuel Moteur |
| | 2. Réservoir de carburant vide ou carburant sale | 2. Vidanger et remplir avec du carburant frais et propre |
| | 3. Fermeture du robinet de carburant | 3. Ouvrir le robinet |
| | 4. Moteur / bougie | 4. Voir le Manuel Moteur |
| | 5. Contact du moteur en position d'arrêt | 5. Placer le contact en position de marche |
| Le moteur démarre difficilement, tourne irrégulièrement, cale, perd de la puissance ou s'arrête | 1. Starter en position incorrecte | 1. Voir le Manuel Moteur |
| | 2. Carburant sale ou incorrect | 2. Remplir de carburant propre du type correct |
| | 3. Fils desserrés | 3. Vérifier le fil de bougie |
| | 4. Admission d'air bouchée | 4. Nettoyer l'admission d'air et le filtre à air |
| | 5. Event du bouchon de carburant obstrué | 5. Nettoyer le bouchon de carburant |
| Le levier du CPO est inopérant | 1. Commutateur d'alimentation n'est pas activé | 1. Suivez la procédure appropriée de démarrage |
| | 2. Frein de stationnement serré | 2. Desserrer le frein |
| | 3. Commutateur du cylindre en position Arrêt | 3. Activer le commutateur du cylindre |
| | 4. Courroie cassée | 4. Vérifier et remplacer les courroies, s'il y a lieu |
| | 5. Levier de presseur pas correctement calibré | 5. Calibrer le levier |
| | 6. Défaillance moteur de traction | 6. Vérifier l'affichage d'affichage LCD, service le moteur de traction |
| Les cylindres ne coupent pas ou coupent irrégulièrement | 1. cylindre non réglé par rapport à la contre-lame | 1. Régler le cylindre par rapport à la contre-lame |
| | 2. Commutateur du cylindre en position Arrêt | 2. Activer le commutateur du cylindre |
| | 3. Défaillance moteur du cylindre | 3. Vérifier l'affichage d'affichage LCD, service le moteur du cylindre |
| | 4. Batterie déchargée | 4. Charger le bloc-batterie à fond |
| | 5. Surtension | 5. Régler la sortie du générateur |

## 13.1 GENERALITES

La tondeuse a été conçue pour un graissage minimum. Le graissage excessif entraînera des surcharges sur les roulements et le moteur, ce qui réduira la performance de la machine. Le graissage excessif les roulements du cylindre peut abîmerle moteur électrique et entraînera l'annulation de la garantie.

*Tous les entretiens réguliers doivent être effectués plus fréquemment en cas de fonctionnement dans des conditions extrêmement poussiéreuses.*

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Nettoyez toujours les graisseurs avant et après le graissage.
2. Lubrifiez avec de la graisse répondant ou excédant les spécifications NLGI de catégorie 2 LB. Appliquez la graisse à l'aide d'un pistolet de graissage manuel et remplissez lentement jusqu'à ce que la graisse commence à suinter. Il ne faut jamais utiliser d'air comprimé.
3. Appliquez des gouttes d'huile SAE 30, toutes les 50 heures ou quand requis, aux pivots et points de frottement.
4. Ne graissez pas excessivement le roulement du cylindre **(L2)**. Ceci pourrait endommager le moteur. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.
5. Pour lubrifier le point **(L4)**, enlevez la roue de transport gauche et le support de fixation **(E)** to pour accéder au raccord. Faites tourner le tambour de traction si la poulie **(F)** bloque l'accessoire puis placez le pistolet de graissage dans l'orifice et appliquez prudemment la graisse.
6. Pour lubrifier les points **(L7)**, enlevez la roue de transport, l'écrou **(A)** situé à l'extrémité de l'axe et sortez le moyeu de roue **(D)**. Retirez le collier **(B)** et la bague **(C)** puis recouvrez le roulement de graisse au lithium.

## 13.2 TABLEAU DE MAINTENANCE

**Périodicité recommandée pour les inspections et la lubrification**

| | Toutes les 3-4 heures | Toutes les 20 heures | Toutes les 50 heures | Toutes les 100 heures | Toutes les 250 heures | Annuelle-ment | Graisse |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ● Charger les batteries | AR | | I | | | C | |
| Tension de la courroie | | | | | | I-A | |
| Filtre à air | I | | C | | | | |
| ▼ Chambre de combustion | | | | | C | | |
| ▼ Huile moteur | I | R* | | R | | | II |
| ▼ Conduit d'essence | | | | | | R - 2 ans | |
| ▼ Tamis à carburant | | | | C | | | |
| ▼ Bougie d'allumage | | | | A/R | | | |
| ▼ Jeu de soupape | | | | | A | | |
| Points de lubrification | | | | | | | |
| L1 - L5 | | | L | | | L | I |
| L6 - L7 | | | | | | L | I |

***A - Ajouter ou régler  C - Nettoyer  I - Inspecter  L - Lubrifier  R - Remplacer  AR - Si requis***

* Indique la révision initiale pour les machines neuves.

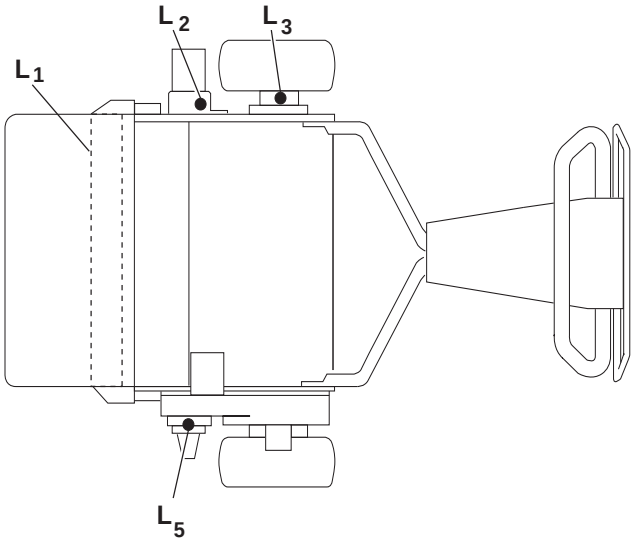
I Pistolet de graissage manuel, NLGI Qualité 2 (catégorie de service LB).

II Huile moteur - Voir 10.2

● Module d'alimentation par batterie

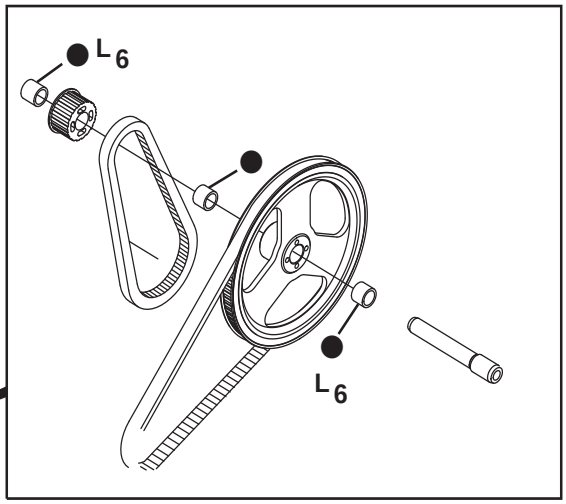
▼ Module d'alimentation par bloc générateur

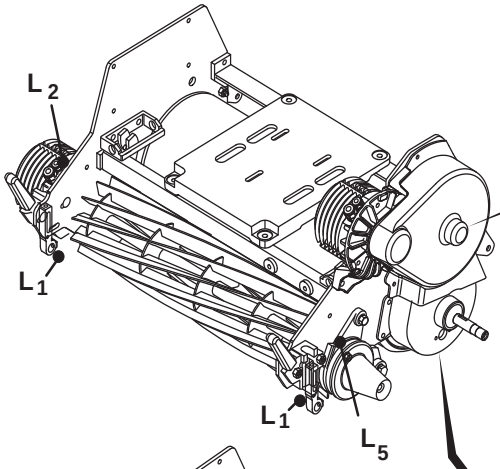
## 13.3 TABLEAU DE GRAISSAGE

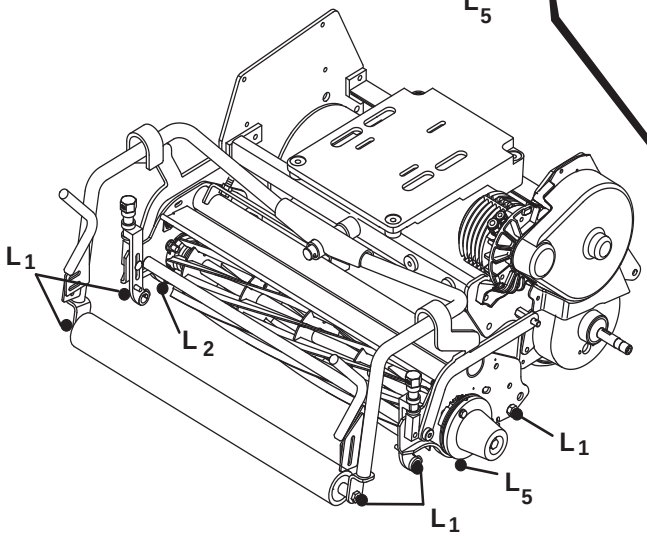



**L1** - Roulement du rouleau avant
**L2** - Logement du roulement du moteur du touret
**L3** - Logement du roulement du tambour de traction, côté droit
**L4** - Logement du roulement du tambour de traction, côté gauche
**L5** - Logement du roulement du touret
**L6** - Roulement de l'axe de poulie
**L7** - Moyeu

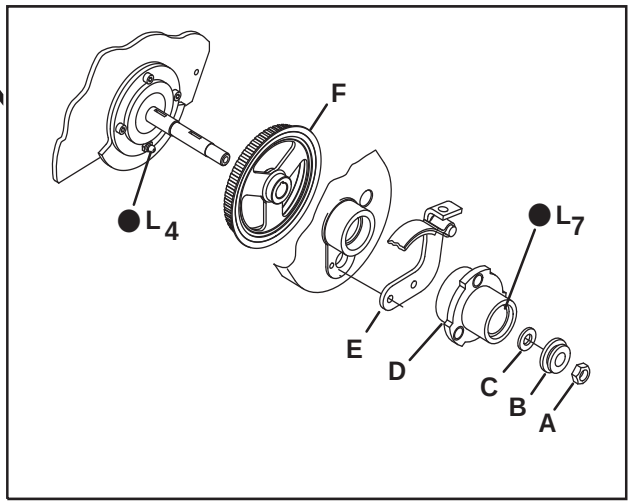
**Ensemble de l'axe de poulie**




**Ensemble du moyeu de roue**



## 14.1 UTILISATION DE LA NOMENCLATURE DES PIECES DE RECHANGE

**Abbréviations**

**N/S –** Non réparable. Passer commande du composant principal ou kit.
**AR –** Quantité variable ou dimensions requises pour obtenir un réglage correct.
**Symboles –** Ex. ●, près du numéro de l'article, renvoie à une explication supplémentaire importante pour passer commande.

**Eléments énumérés**
Les pièces précédées d'un point en relief indiquent qu'elles font partie d'un ensemble ou d'un autre composant. Elles s'obtiennent à l'unité ou font partie du composant principal.

| Art. | No. Pièce | Qté. | Description | No. Série/Remarques |
|---|---|---|---|---|
| ● 1 | 123456 | 1 | Montage, Soupape | *Indique une partie de la pièce* |
| 2 | 789012 | 1 | Soupape, Levage | *Articles 2 & 3 inclus* |
| 3 | 345678 | 1 | • Poignée | *Pièce de rechange comprise dans l'article 2* |
| 4 | N/S | 1 | • Kit de joints | *Pièce non réparable comprise dans l'article 2* |
| 5 | 901234 | 1 | Vis, Tête Hex. 1/4 – 20 x 2" | |

## 14.2 COMMANDE DES PIECES DE RECHANGE

1. Inscrivez votre **nom** et **adresse** sur le bordereau de commande.
2. Indiquez l'adresse et le mode de transport pour l'expédition.
3. Indiquez le numéro, nom et numéro de série de la pièce figurant sur la plaque signalétique de la machine.
4. Indiquez la quantité désirée, le numéro de la pièce, le code couleur et la définition de la pièce telle qu'elle parait dans la nomenclature des pièces de rechange.
5. Envoyez le bordereau de commande au concessionnaire agréé de Jacobsen.
6. Vérifiez les marchandises à l'arrivée. En cas d'endommagement ou de pièces manquantes, adressez-vous au transporteur avant de les accepter.
7. Ne renvoyez pas de pièces sans les accompagner d'une explication indiquant le ou les pièces renvoyées. Les frais de transport doivent être payés à l'avance.

**La garantie sera annulée en cas d'utilisation de pièces différentes de celles de Jacobsen.**

## 14.3 CATALOGUE DES PIECES - TABLE DES MATIERES


**1.1 Handle and Controls ..... 54**
**2.1 Handle Attach ..... 56**
**3.1 Handle Cover ..... 57**
**4.1 Power Module Mounting Plate ..... 58**
**5.1 Frame Assembly ..... 60**
**6.1 Frame Assembly ..... 62**
**7.1 Lower Unit ..... 64**
**8.1 Reel ..... 66**
**9.1 Grass Shield and Roller Brackets ..... 68**
**10.1 Floating Head Reel Connection ..... 70**
**11.1 Outer Reel Assembly ..... 72**
**12.1 Inner Reel Assembly ..... 74**
**13.1 Differential and Rollers ..... 76**
**14.1 Parking Brake and Wheels ..... 78**
**15.1 Belts and Drive Motors ..... 80**
**16.1 Clamps and Wire Harness ..... 82**
**17.1 Genset Power Source ..... 84**
**18.1 Battery Power Source ..... 86**
**19.1 Battery Case ..... 88**
**20.1 Fixed Head Motor Clamp ..... 90**
**21.1 Floating Head Motor Clamp ..... 91**
**22.1 Electrical Schematic ..... 92**
**22.1 Wiring Diagram ..... 94**

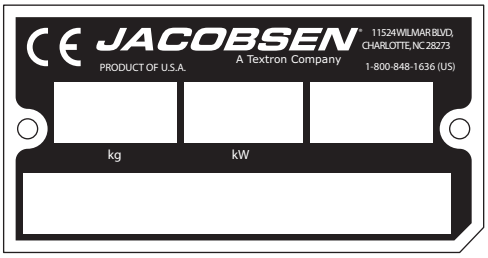
# *VORWORT*

Dieses Handbuch enthält die Sicherheitshinweise sowie die Bedienungs-, Einstell- und Wartungsanleitung, die Anleitung zur Fehlersuche und die Ersatzteilliste für Ihr neues Jacobsen-Gerät. Dieses Handbuch sollte zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden, so dass es während der Verwendung eingesehen werden kann.

Ehe das Gerät in Betrieb genommen wird, sollten Sie und jeder Benutzer das Handbuch gründlich und vollständig durchlesen. Wenn Sie die Anweisungen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung befolgen, verlängern Sie die Lebensdauer des Geräts und halten es leistungsfähig.

Wenden Sie sich bitte an Ihren Jacobsen-Händler, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Die Seriennummer befindet an der hinteren Querstrebe am Rahmen. Jacobsen empfiehlt, dass Sie die Nummern zur leichteren Bezugnahme hier aufschreiben:




# *Empfohlener Lagerbestand*

Damit Ihre Ausrüstung voll einsatzfähig und produktiv bleibt, empfiehlt Jacobsen, daß Sie einen Lagerbestand der häufiger verwendeten Wartungsteile erhalten. Wir haben die Teilnummern für zusätzliches Unterstützungsmaterial und Ausbildungshilfen hinzugefügt.

Zur Bestellung der folgenden Materialien:

1. chreiben Sie Ihren vollen Namen und volle Adresse auf den Bestellschein.
2. Geben Sie, wo und wie der Versand erfolgen soll:
   - ❑ UPS
   - ❑ Normalpost
   - ❑ Über Nacht
   - ❑ am 2. Tag
3. Bestellung Sie nach gewünschter Menge, Teilnummern und Beschreibung des Teils.
4. Senden Sie die Bestellung an oder bringen Sie sie zu Ihrem zugelassenen Händler von Jacobsen.

# *Wartungsteile*

| Mge. | Art-Nr. | Beschreibung | Mge. | Art-Nr. | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4102780 | Sicherung 50 A | | 2811106 | Riemen Motor/Riemenscheibe |
| | 4169341 | Trennschalter 25 A | | 2811070 | Riemen Riemenscheibe/Antriebstrommel |
| | 4131618 | Zündschlüssel | | | |

# *Wartungsunterstützungsmaterial*

| Mge. | Art-Nr. | Beschreibung |
|---|---|---|
| | 4170162 | Technische Handbuch |
| | 4166960 | Schulungsvideo für Bediener |

| Mge. | Beschreibung |
|---|---|
| | Inspektionshandbuch |

2006/42/EC
Dabei handelt es sich um eine Übersetzung der Originalanleitung, die von ACMTRAD SL geprüft wurde.

*© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. "Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts der Vervielfältigung dieses Materials oder von Teilen desselben in jeglicher Form".*

**Gesundheitswarnung**

Dieses Produkt enthält Chemikalien oder stößt Chemikalien aus, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs oder Geburtsfehler oder andere genetische Schäden verursachen.



***GEDRUCKT IN DEN U.S.A. 4-2011***

**1 SICHERHEIT**
1.1 Betriebssicherheit ..... 4
1.2 Wichtige Hinweise zur Sicherheit ..... 5

**2 TECHNISCHE DATEN**
2.1 Produktkennzeichnung ..... 6
2.2 Mäher ..... 7
2.3 Antrieb und Differential ..... 7
2.4 Gewicht ..... 7
2.5 Benzinmotor ..... 7
2.6 Akkuantrieb ..... 8
2.7 Zubehör & Begleitliteratur ..... 9
2.8 Konformitätserklärung ..... 10

**3 WARNSCHILDER**
3.1 Warnschilder ..... 13

**4 BEDIENUNGSELEMENTE**
4.1 Symbole ..... 16
4.2 Bedienelemente am Griff ..... 16
4.3 LCD-Display ..... 17
4.4 Schnittfrequenz ..... 20
4.5 Bedienelemente für den Benzinmotor ..... 24
4.6 Bedienelemente für den Akkuantrieb ..... 24

**5 BETRIEB**
5.1 Tägliche Überprüfung ..... 25
5.2 Verriegelungssystem (OPC) ..... 25
5.3 Bedienungshinweise ..... 26
5.4 Start/Stopp ..... 27
5.5 Mähen ..... 28
5.6 Transporträder (Option) ..... 29
5.7 Grasfangbehälter ..... 29
5.8 Tägliche Wartung ..... 30

**6 EINSTELLUNGEN (ALLE GERÄTE)**
6.1 Allgemeines ..... 31
6.2 Bremse ..... 31
6.3 Handgashebelanschläge ..... 31
6.4 Lenkstange ..... 32
6.5 Antriebsriemen ..... 32
6.6 Gewicht der Vorderen Walze ..... 33
6.7 Drehmomentdaten ..... 34

**7 EINSTELLUNG FESTSTEHENDER SCHNEIDZYLINDER**
7.1 Allgemeines ..... 35
7.2 Trommel-Untermesser ..... 35
7.3 Einstellung des Bodenmesser ..... 36
7.4 Schnitthöhe ..... 36

**8 EINSTELLUNG SCHWEBENDER SCHNEIDZYLINDER**
8.1 Allgemeines ..... 37
8.2 Trommel-Untermesser ..... 37
8.3 Einstellung des Bodenmesser ..... 38
8.4 Schnitthöhe ..... 39
8.5 Schneidzylinderlager ..... 39
8.6 Ausbau des Schneidzylinders ..... 39

**9 AKKUANTRIEB**
9.1 Sicherheit ..... 40
9.2 Allgemeines ..... 40
9.3 Wartung ..... 41
9.4 Säubern der Batterien ..... 41
9.5 Batterieladegerät ..... 42
9.6 Einbau der Batterie ..... 43
9.7 Auswechseln der Batterie ..... 44

**10 BENZINMOTOR**
10.1 Motor ..... 45
10.2 Motoröl ..... 45
10.3 Motordrehzahl ..... 46
10.4 Kraftstoff ..... 46

**11 WARTUNG**
11.1 Allgemeines ..... 47
11.2 Reifen (Option) ..... 47
11.3 Radlager ..... 47
11.4 Rückläppen und Schleifen ..... 48
11.5 Lagerung ..... 49

**12 STÖRUNGSSUCHE**
12.1 Allgemeines ..... 50

**13 WARTUNGS- UND SCHMIERPLAN**
13.1 Allgemeines ..... 51
13.2 Wartungstabelle ..... 51
13.3 Schmierplan ..... 52

**14 ERSATZTEILKATALOG**
14.1 Wie der Ersatzteilkatalog zu Verwenden Ist ..... 53
14.2 Bestellen von Ersatzteilen ..... 53
14.3 Teilekatalog - Inhaltsverzeichnis ..... 53

> Änderungen gegenüber früheren Ausgaben

# 1 SICHERHEIT

## 1.1 BETRIEBSSICHERHEIT

**ACHTUNG**

**EINE AUSRÜSTUNG, DIE NICHT ORDNUNGSGEMÄSS ODER DURCH NICHT DAZU BEFÄHIGTES PERSONAL GEHANDHABT WIRD, KANN EINE GEFAHR DARSTELLEN**

Machen Sie sich mit der Position und ordnungsgemäßen Verwendung aller Regler vertraut. Unerfahrene Bediener müssen von einer mit der Ausrüstung vertrauten Person eingewiesen werden, bevor sie die Maschine betätigen dürfen.

1. Die Sicherheit hängt von der Aufmerksamkeit, der Vorsicht und dem Interesse der Personen ab, die das Gerät bedienen und/oder warten. Minderjährige dürfen keine Geräte bedienen.
2. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, daß die vorliegende Betriebsanleitung und alle in direktem Zusammenhang mit diesem Gerät stehenden Betriebsanleitungen (Handbuch für Motor, Zubehör und Zusatzgeräte) gelesen werden. Wenn der Bediener kein Deutsch kann, liegt es in der Verantwortung des Betreibers, ihm die in der vorliegenden Betriebsanleitung enthaltenen Anweis-ungen zu erklären.
3. Die korrekte Handhabung des Geräts vor der Inbetriebnahme lernen und mit den Bedienungselementen und Anzeigen vertraut werden. Die Arbeit mit unvertrautem Gerät kann zu Unfällen führen.
4. Die Maschine oder die Zusatzgeräte dürfen von niemandem bedient oder gewartet werden, der nicht über die entsprechenden Anweisungen und Ausbildung verfügt oder der unter dem Einfluß von Alkohol oder Drogen/ Medikamenten steht.
5. Schutzkleidung und persönlichen Sicherheitsschutz für Kopf, Augen, Ohren, Hände und Füße tragen. Schutzkleidung und persönlichen Sicherheitsschutz für Kopf, Augen, Ohren, Hände und Füße tragen. Die Maschine darf nur bei Tageslicht oder bei ausreichender Beleuchtung betrieben werden.
6. Das Terrain beurteilen, um zu bestimmen, welches Zubehör und Zusatzgeräte zur ordnungsgemäßen und sicheren Durchführung der Arbeit notwendig sind. Nur von Jacobsen zugelassenes Zubehör verwenden.
7. Auf Löcher im Boden und andere versteckte Gefahren achten.
8. Vor Arbeitsaufnahme die zu bearbeitende. Fläche begehen und vor dem Mähen sämtlichen Abfall aus dem Mähbereich entfernen. Vorsicht bei überhängenden Hindernissen (Äste, elektrische Leitungen usw.) und solchen im Boden (Sprinkler, Leitungen, Wurzeln usw.). Eine neue Rasenfläche vorsichtig befahren. Auf versteckte Gefahren achten.
9. Keine Passagiere mitnehmen. Umstehende und Tiere in sicherem Abstand halten.
10. Den Grasauswurf niemals gegen Umstehende richten. Während des Betriebs darf sich niemand in der Nähe des Geräts aufhalten. Der Benutzer haftet für Verletzungen, die Umstehenden zugefügt werden, und/ oder für ihnen entstandene Sachschäden.
11. Das Gerät darf nie mit losen, defekten oder fehlenden Teilen, ohne sicher befestigte Aufkleber, Schutzgitter, Auswurfschutzschilder und anderen Schutz-vorrichtungen betrieben werden.
12. Die Schalter dürfen nicht überbrückt oder abgeklemmt werden.
13. Das Gerät sauber halten. Vor dem Einlagern den Stromstecker abziehen. Das Gerät nicht in der Nähe offener Flammen oder brennbaren Abfalls aufbewahren.
14. Das Gerät auf einer ebenen Fläche aufstellen, alle Antriebe auskuppeln und die Feststellbremse anziehen, ehe das Gerät eingeschaltet wird.
15. Örtliche Bestimmungen können eine Altersgrenze für den Bediener vorschreiben.
16. Die Maschine an Hängen querfahren (waagerecht) und nicht auf und ab fahren (senkrecht). Never operate on wet grass.
17. Der Mäher darf nur so schnell betrieben werden, daß der Benutzer ihn stets unter Kontrolle hat. Darauf achten, dass Sie guten Halt haben; den Griff gut festhalten und gehen, niemals laufen.

**Hybridantrieb**

18. Das Einatmen des in den Auspuffgasen enthaltenen Kohlenmonoxids kann tödlich sein. Den Motor nie ohne ausreichende Entlüftung laufen lassen.
19. Kraftstoff vorsichtig handhaben, er ist hoch entzündlich. See Abschnitt 5.8.
20. Bevor Sie diese Maschine reinigen, nachstellen oder reparieren, den Motor abstellen, die Zündkerzenleitung abtrennen und diese von der Zündkerze fernhalten, um versehentliches Starten zu vermeiden. Stromstecker abziehen.
21. Den Motor sauberhalten. Vor der Lagerung des Geräts den Motor abkühlen lassen und stets das Zündkerzenkabel von der Zündkerze abnehmen. Das Gerät nicht in der Nähe offener Flammen oder brennbaren Abfalls aufbewahren.

**Akkuantrieb**

22. Ehe Sie dieses Gerät reinigen, einstellen oder reparieren, Stromstecker abziehen.
23. Die Batterie nur ausbauen, wenn das Gerät auf dem Kippständer steht.

***Diese Maschine muß, wie in dieser Anleitung angegeben, bedient und gewartet werden und dient der professionellen Pflege und Instandhaltung von Spezialrasen. Sie ist nicht zur Verwendung auf grobem Gelände oder für langes Gras konstruiert.***

## 1.2 WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT

*Dieses Warnsymbol wird verwendet, um Sie auf potentielle Gefahren aufmerksam zu machen.*

**GEFAHR** - Weist auf eine sofortige Gefahrensituation hin, die einen Todesfall oder eine ernsthafte Verletzung zur Folge **HAT**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird.

**ACHTUNG** - Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die einen Todesfall oder eine ernsthafte Verletzung zur Folge haben **KÖNNTE**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird.

**WARNUNG** - Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die evtl. eine kleinere oder geringere Verletzung oder Sachbeschädigung zur Folge haben **KÖNNTE**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird. Dieser Hinweis dient evtl. auch dazu, auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

**HINWEIS** - weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschaden führen **KÖNNTE**. Dieser Hinweis dient evtl. auch dazu, auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

*Um die Bilder zu verdeutlichen, werden einige Abbildungen in dieser Anleitung mit entfernten oder geöffneten Abschirmungen, Schutzvorrichtungen oder Platten gezeigt. Diese Ausrüstung darf unter keinen Umständen verwendet werden, wenn diese Vorrichtungen nicht sicher an ihrem Platz befestigt sind.*

**⚠ ACHTUNG**

Das Verriegelungssystem dieser Maschine schaltet den Schneidzylinder und den Fahrantrieb ab, wenn der Benutzer den OPC-Griff (Bedieneranwesenheitsgriff) loslässt.

Um den Benutzer und Dritte vor Verletzungen zu schützen, darf die Maschine nicht mit einem abgeschaltetem oder fehlerhaften Verriegelungssystem betrieben werden.

**⚠ ACHTUNG**

1. Vor Verlassen der Bedienerposition aus irgendeinem Grund:
   a. Alle Antriebe abschalten.
   b. Die Parkbremse festziehen.
   c. Stromstecker abziehen.
2. Hände, Füße und Kleidungsstücke von beweglichen Teilen entfernt halten. Vor dem Reinigen, Einstellen oder Warten der Maschine muß man warten, bis sie vollkommen zum Stillstand gekommen ist.
3. Alle Umstehenden oder Haustiere vom Betriebsbereich fernhalten.
4. Die Räder mit Unterlegkeilen sichern oder blockieren, wenn der Mäher an einer Neigung stehen gelassen wird.
5. Die Mähausrüstung darf nur bedient werden, wenn der Auswurfabweisersicher an seinem Platz befestigt ist.

Durch Befolgen aller Anweisungen in dieser Anleitung können Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine verlängern und eine optimale Leistungsfähigkeit aufrechterhalten. Die Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Wenn zusätzliche Informationen oder Dienstleistungen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihren zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen, der über die neuesten Methoden zum Instandhalten dieser Ausrüstung informiert wird und einen prompten und effizienten Dienst bereitstellen kann. **Bei Verwendung von Teilen, die keine Originalteile oder von Jacobsen genehmigten Teile und Zubehör sind, wird die Garantie ungültig.**

# 2 TECHNISCHE DATEN

## 2.1 PRODUKTKENNZEICHNUNG

63300 ..... Grundgerät Eclipse® 118 mit 457 mm breitem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63313 ..... Grundgerät Eclipse® 118 mit 457 mm breitem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

63327 ..... Grundgerät Eclipse® 118 mit 457 mm breitem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63331 ..... Grundgerät Eclipse® 118 mit 457 mm breitem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

63301 ..... Grundgerät Eclipse® 118F mit 457 mm breitem, schwebendem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63314 ..... Grundgerät Eclipse® 118F mit 457 mm breitem, schwebendem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

63328 ..... Grundgerät Eclipse® 118F mit 457 mm breitem, schwebendem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63332 ..... Grundgerät Eclipse® 118F mit 457 mm breitem, schwebendem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

63302 ..... Grundgerät Eclipse® 122 mit 559 mm breitem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63311 ..... Grundgerät Eclipse® 122 mit 559 mm breitem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

63325 ..... Grundgerät Eclipse® 122 mit 559 mm breitem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63329 ..... Grundgerät Eclipse® 122 mit 559 mm breitem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

63303 ..... Grundgerät Eclipse® 122F mit 457 mm breitem, schwebendem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63312 ..... Grundgerät Eclipse® 122F mit 457 mm breitem, schwebendem 11-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

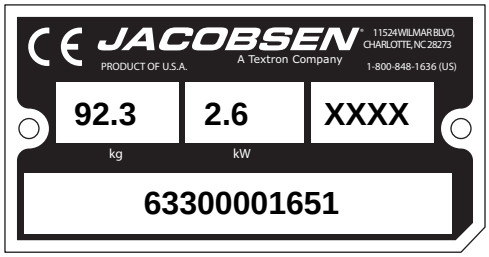
63326 ..... Grundgerät Eclipse® 122F mit 457 mm breitem, schwebendem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63330 ..... Grundgerät Eclipse® 122F mit 457 mm breitem, schwebendem 15-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

63304 ..... Grundgerät Eclipse® 126 mit 660 mm breitem 7-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Hybridantrieb.

63315 ..... Grundgerät Eclipse® 126 mit 660 mm breitem 7-Messer-Schneidzylinder und InCommand™-Steuersystem. Akkuantrieb.

Seriennummer .... Ein Typenschild mit der Seriennummer, wie das hier gezeigte, ist an der hinteren Querstrebe angebracht.




| Produkt | EWG-Schall-leistung | Schwingungen M/S$^2$ |
|---|---|---|
| | | Arme |
| 63300 | 93 dBA | 3.344 |
| 63301 | 94 dBA | 3.110 |
| 63302 | 88 dBA | 3.877 |
| 63303 | 88 dBa | 5.061 |
| 63304 | 93 dBA | 4.988 |
| 63311 | 83 dBA | 0.822 |
| 63312 | 83 dBA | 0.481 |
| 63313 | 84 dBA | 0.661 |
| 63314 | 85 dBA | 0.901 |
| 63315 | 86 dBA | 0.882 |
| 63325 | 95 dBA | 2.342 |
| 63326 | 95 dBA | 3.055 |
| 62237 | 86 dBA | 2.184 |
| 63328 | 86 dBA | 3.181 |
| 63329 | 86 dBA | 1.004 |
| 63330 | 86 dBA | 1.066 |
| 63331 | 86 dBA | 1.440 |
| 63332 | 86 dBA | 0.661 |

## 2.2 MÄHER

Trommel ..... 7,9, 11 und 15 Messer, gehärteter Mangankohlenstoffstahl
Trommeldurchmesser ..... 127 mm
Schnittbreite ..... 457 mm, 559 mm, 660 mm
Schnitthöhe ..... 1,6 bis 11 mm
Bodenmesser ..... Gehärteter Kohlenstoffstahl
- Hochprofil ..... Schnitthöhe 4 – 11 mm
- Flachprofil ..... Schnitthöhe 3,2 – 5,6 mm
- Tournament ..... Schnitthöhe 2,4 - 4 mm
- Super Tournament ..... Schnitthöhe 1,6 – 2,8 mm

Schnittfrequenz
- Schneidzylinder mit 15 Messern ..... 1,6 – 3,4 mm
- Schneidzylinder mit 11 Messern ..... 2,2 – 4,5 mm
- Schneidzylinder mit 9 Messern ..... 2,7 – 5,5 mm
- Schneidzylinder mit 7 Messern ..... 3,4 – 7,1 mm

## 2.3 ANTRIEB UND DIFFERENTIAL

Fahrreifen (Option) ..... 11 x 4 pneumatisch, bidirektional
Trommelantrieb ..... Unabhängiger Direktantriebsmotor
Traktionsantrieb ..... Unabhängiger Antriebsmotor mit zwei Polyurethan-Synchronriemen
Zugübersetzungs-verhältnis ..... 15,15:1
Mähgeschwindigkeit ..... 0 - 5,31 km/h
Differential ..... Voll-Kfz.-Typ, in der Zugtrommel
Heckantriebstrommel ..... Aluminiumlegierung, 2-teilig, 7-3/4 (AD) x 10-31/32

## 2.4 GEWICHT

**Hybridantrieb**

| Gewicht: ohne Grasfangkorb | Lbs. | (kg) |
|---|---|---|
| 63300 – Eclipse 118, 11 Messer | 203 | (92,3) |
| 63301 – Eclipse 118F, 11 Messer | 243 | (110,4) |
| 63302 – Eclipse 122, 11 Messer | 224 | (101,6) |
| 63303 – Eclipse 122F, 11 Messer | 249 | (113,0) |
| 63304 – Eclipse 126 | 233 | (105,8) |
| 63325 – Eclipse 118, 15 Messer | 206 | (93,4) |
| 63326 – Eclipse 118F, 15 Messer | 246 | (111,6) |
| 63327 – Eclipse 122, 15 Messer | 227 | (103,0) |
| 63328 – Eclipse 122F, 15 Messer | 252 | (114,3) |

**Akkuantrieb**

| Gewicht: ohne Grasfangkorb | Lbs. | (kg) |
|---|---|---|
| 63311 – Eclipse 122, 11 Messer | 241 | (109,3) |
| 63312 – Eclipse 122F, 11 Messer | 272 | (123,5) |
| 63313 – Eclipse 118, 11 Messer | 223 | (101,3) |
| 63314 – Eclipse 118F, 11 Messer | 263 | (119,5) |
| 63315 – Eclipse 126 | 253 | (114,9) |
| 63329 – Eclipse 118, 15 Messer | 244 | (110,7) |
| 63330 – Eclipse 118F, 15 Messer | 275 | (124,7) |
| 63331 – Eclipse 122, 15 Messer | 226 | (102,5) |
| 63332 – Eclipse 122F, 15 Messer | 266 | (120,7) |

## 2.5 BENZINMOTOR

Motor ..... Honda GX-120 K1Q JG2 4-Takt, 2,98 kW bei 4000 U/min
Drehzahl ..... Motordrehzahl werkseitig eingestellt, so dass der Generator 59,8 Volt ohne Last erzeugt
Kraftstoff ..... Normalbenzin (bleifrei)
Kraftstofftank ..... 2,5 l

Sauberes, frisches, bleifreies Normalbenzin (Oktanzahl mindestens 85) verwenden. Bei Verwendung von Kraftstoffgemischen ist das Handbuch des Motorherstellers zu Rate zu ziehen.

## 2.6 AKKUANTRIEB

Um eine möglichst lange Lebensdauer der Akkus sicherzustellen, werden die Akkus nicht mit dem Antriebsmodul ausgeliefert, sondern müssen separat bestellt werden. Für die optimale Reichweite und Leistung sind Akkus zu verwenden, die der aufgeführten Ampèrestundenleistung entsprechen oder sie übertreffen.

Systemspannung ..... 48 Volt Gleichspannung
Akkus ..... (4) 12 Volt, gasdichte, auslaufsichere Bleiakkumulatoren
Ladegerät..... 5 A, 48 V -, zweifache Eingangsspannung 115/230 V ~, 50/60 Hz

**Empfohlener Akku:**
Der CSB-Akku wird von Jacobsen für den Einsatz mit dem Eclipse-Mäher empfohlen.

| **Akkumarke** | | | | **Akku-Teilenummer** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CSB** | | | | **EVX12200** | | |
| **Länge mm** | **Breite mm** | **Höhe mm** | **Gewicht kg** | **Leistung Ah** | **Volt** | **Ben. Anz.** |
| 181 | 76 | 167 | 6,7 | 20 | 12 | 4 |

CSB-Akkus können von den folgenden CSB-Händlern oder einem Batteriehändler am Ort bestellt werden.

**Electronic Distributing**
920 Brookstown Ave
Winston Salem, NC 27101
**Telefon-Nummer** - 800-777-1096
**Fax-Nummer** - 336-723-1098
**E-Mail** - billedi@bellsouth.net
**Kontaktperson** - Bill Turner

**URS Electronics**
123 N.E. 7th
Portland, OR 97232
**Telefon-Nummer** - 800-955-4877
**Fax-Nummer** - 503-232-3373
**E-Mail** - mark.twietmeyer@ursele.com
**Kontaktperson** - Mark Twietmeyer

**Alternative Akkus:**

Die folgenden alternativen Akkus sind gegenwärtig ebenfalls erhältlich. Diese Akkus haben dieselbe Abmessung und Ampèrestundenleistung, sind aber nicht von Jacobsen geprüft worden, so dass die Angaben keine Empfehlung darstellen. Bitte wenden Sie sich für diese Batterien an Ihren eigenen Batteriehändler.

| **Akkumarke** | **Batterie Teilenummer** |
|---|---|
| Yuasa | Enersys NPX 80 |
| Panasonic | LC-X1220AP |
| Panasonic | LC-X1220P |
| Discover | D12200 |
| Power Sonic | PSH-12180 |
| B.B. Battery | EB20-12 |

**(NUR SLA-BATTERIEN 12 VOLT VERWENDEN)**

## 2.7 ZUBEHÖR & BEGLEITLITERATUR

Eine komplette Aufstellung des Zubehörs und der Geräte von Jacobsen ist von Ihrem Händler erhältlich.

**⚠ VORSICHT**

Bitte nur Originalersatzteile und -zubehör von Jacobsen verwenden, da sonst Personenschäden und Beschädigungen am Gerät entstehen können und die Garantie ausgeschlossen ist.

**Zubehör**

Schleifmittel (Körnung 180) ..... 554598
Reparaturlack orange (Sprühdose 340 ml) ..... 554598
Grasfangkorb, feststehender Schneidzylinder 457 mm ..... 68122
Grasfangkorb, schwebender Schneidzylinder 457 mm ..... 4174683
Grasfangkorb, feststehender Schneidzylinder 559 mm ..... 68123
Grasfangkorb, schwebender Schneidzylinder 559 mm ..... 4114788
Grasfangkorb, feststehender Schneidzylinder 660 mm ..... 68124
Druckbürste 559 mm ..... 68611
Rollenbürste vorn, 559 mm (feststehende Schneidzylinder) ..... 68610
Rollenbürste vorn, 559 mm (schwebende Schneidzylinder) ..... 68536
Beleuchtungssatz ..... 63307
Batterieladegerät ..... 68661
Herausnehmbarer Batterietrog (ohne Batterien) ..... 63316
Mäher-Caddy, Batteriemontagesatz ..... 68660
Pneumatische Transportreifen ..... 62293
Mäher-Caddy ..... 68648
Mäher-Caddy, Verriegelungssatz, feststehender Schneidzylinder 457 mm ..... 68649
Mäher-Caddy, Verriegelungssatz, feststehender Schneidzylinder 559 mm ..... 68650
Mäher-Caddy, Verriegelungssatz, feststehender Schneidzylinder 660 mm ..... 68651
Mäher-Caddy, Verriegelungssatz, schwebender Schneidzylinder 559 mm ..... 63310
Turf Groomer 559 mm (Geräte 122 benötigen 67965) ..... 67966
Turf Groomer-Adaptersatz ..... 67965

**Kompakte Laufrolle**

457 mm mit Ziehklinge ..... 68626
559 mm mit Ziehklinge ..... 68530
660 mm mit Ziehklinge ..... 68627

**Genutete Laufrolle**

457 mm bearbeiteter Stahl ..... 68616
559 mm montierte Scheibe ..... 68527
559 mm bearbeitetes Aluminium ..... 68614
559 mm bearbeiteter Stahl ..... 68613
559 mm Segmentierte Laufrad ..... 68673
660 mm bearbeitetes Aluminium ..... 68617
660 mm bearbeiteter Stahl ..... 68628

**Schwebende Schneidzylinder**

Schneidzylinder 559 mm mit 11 Messern ..... 63308
Schneidzylinder 559 mm mit 15 Messern ..... 63333
Schneidzylinder 457 mm mit 11 Messern ..... 63309
Schneidzylinder 457 mm mit 11 Messern ..... 62824
Umbausatz rechter Schneidzylinder ..... 4172441
Umbausatz linker Schneidzylinder ..... 4172458

**Zusätzliche Antriebsmodule**

Hybridantrieb ..... 63305
Akkuantrieb ..... 63306
Antriebsmodulhalterung, feststehender Schneidzylinder ..... 4165263
Antriebsmodulhalterung, schwebender Schneidzylinder ..... 4164220

**Begleitliteratur**

Technische Handbuch ..... 4170162
Schulungsvideo für Bediener ..... 4166960
Reparaturhandbuch für Modelle mit feststehendem Kopf ..... 4181380
Reparaturhandbuch für Modelle mit schwebendem Kopf ..... 4181381

## 2.8 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAȚIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

| | |
|---|---|
| Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod | 63300<br>63301<br>63302<br>63303<br>63304<br>63311<br>63312<br>63313<br>63314<br>63315<br>63325<br>63326<br>63327<br>63328<br>63329<br>63330<br>63331<br>63332 |
| Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn | Eclipse® 118 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 11 Blade<br>Eclipse® 126 Hybrid 7 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 11 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 11 Blade<br>Eclipse® 126 Battery 7 Blade<br>Eclipse® 122 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118 Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 118F Hybrid 15 Blade<br>Eclipse® 122 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 122F Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118 Battery 15 Blade<br>Eclipse® 118F Battery 15 Blade |
| Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificație ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning | Lawnmower, Article 12, Item 32 |
| Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer | 6330001651-6330004500<br>6330101651-6330104500<br>6330201651-6330204500<br>6330301651-6330304500<br>6330401651-6330404500<br>6331101651-6331104500<br>6331201651-6331204500<br>6331301651-6331304500<br>6331401651-6331404500<br>6331501651-6331504500<br>6332501651-6332504500<br>6332601651-6332604500<br>6332701651-6332704500<br>6332801651-6332804500<br>6332901651-6332904500<br>6333001651-6333004500<br>6333101651-6333104500<br>6333201651-6333204500 |
| Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor | Hybrid Models<br>Honda GX-120 Gas<br>Battery Models<br>Aspen Motor 48V Brushless DC |
| Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt | Hybrid Models<br>2,98 kW @ 3000 RPM<br>Battery Models<br>1,3 kW @ 2200 RPM |

| | |
|---|---|
| Cutting Width • Широчина на рязане • Šířka řezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lõikelaius • Leikkuuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισινέζας • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd | 118, 118F - 45,7 cm<br>122, 122F - 55,9 cm<br>126 - 66,1 cm |
| Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směrnic • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv | 2004/108/EC<br>2006/42/EC<br>2000/14/EC, 2005/88/EC<br>2006/66/EC |
| Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse | 2006/42/EC Annex VIII |
| Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērītais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nível sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameraná hladina akustického výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 93 dB(A) LWA<br>126 - 93 dB(A) LWA |
| Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nível sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå | 118, 118F - 94 dB(A) LWA<br>122, 122F - 95 dB(A) LWA<br>126 - 94 dB(A) LWA |
| Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformității (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller) | 2000/14/EC Annex VI, Part 1 |
| UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK reġistrētā organizācija • JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien | Number: 1088<br>Sound Research Laboratories Limited<br>Holbrook House, Little Waldingfield<br>Sudbury, Suffolk CO10 0TH |
| Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Müratase operaatori kõrvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora auss • Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis • Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nível sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora • Raven hrupa pri ušesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra | 63300 ~ 63304<br>79 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63311 ~ 63315<br>70 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63325~63328<br>82 dB(a) Leq (2006/42/EC)<br><br>63329~63332<br>xx dB(a) Leq (2006/42/EC) |
| Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används | BS EN ISO 20643<br>BS EN ISO 5349-1<br>BS EN ISO 5349-2<br>BS EN 836 |
| Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används | B71.4<br>ISO 2631-1 |
| The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen | Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd.<br>Charlotte, NC 28273, USA<br>April 15, 2011 |

| | |
|---|---|
| Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.<br>Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността.<br>Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.<br>Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.<br>Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.<br>Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik.<br>Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön.<br>Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.<br>Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.<br>Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα.<br>A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.<br>Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.<br>Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.<br>Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą.<br>Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità.<br>Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych.<br>Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.<br>Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate.<br>Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.<br>Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti.<br>Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.<br>Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen. | 2006/42/EC Annex II 1.A.2<br><br>Tim Lansdell<br>Technical Director<br>Ransomes Jacobsen Limited<br>West Road, Ransomes Europark,<br>Ipswich, IP3 9TT, England<br><br>2006/42/EC Annex II 1.A.10<br><br> <br><br>Vasant Godhalekar<br>VP of Engineering<br>Jacobsen, A Textron Company<br>11524 Wilmar Blvd,<br>Charlotte, NC 28273, USA |
| Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer | 4170162 Rev G |

## 3.1 WARNSCHILDER

**Machen Sie sich mit den Hinweisschildern vertraut, da diese für den sicheren Betrieb der Maschine äußerst wichtig sind. BESCHÄDIGTE HINWEISSCHILDER SOLLTEN UNVERZÜGLICH ERNEUERT WERDEN.**

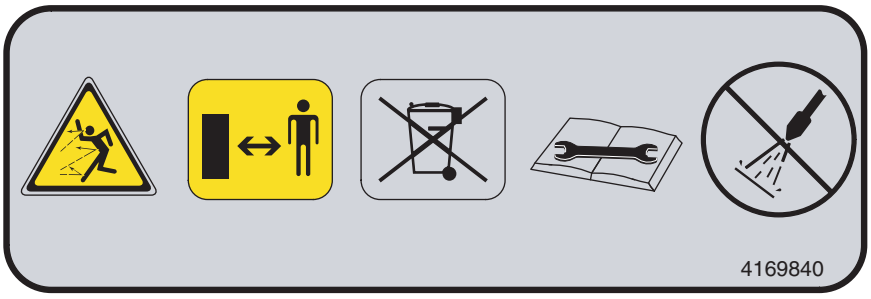
**GEFAHR**

Um Verletzungen zu verhindern, alle Antriebe auskuppeln, die Feststellbremse anziehen, Zündung abschalten und Stromstecker abziehen, ehe Sie an der Maschine arbeiten oder den Grasfangkorb entleeren.

**GEFAHR**

Hände und Füße von den Mähwerken fernhalten, um schwere Verletzungen zu vermeiden.

Vor dem Justieren des Handgashebels ist das Handbuch zu lesen.




**GEFAHR**

1. Einen sicheren Abstand von der Maschine einhalten. Zuschauer fernhalten

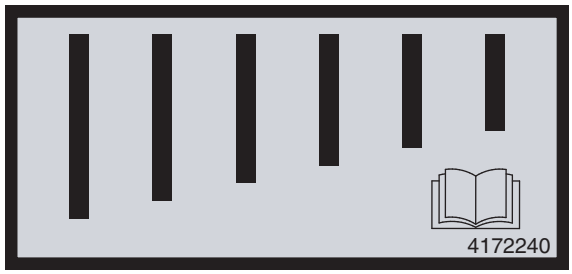
2. Die Bauteile dieser Maschine korrekt entsorgen. Bitte beziehen Sie sich dabei auf die örtlichen Vorschriften zu Entsorgung und Recycling.

3. Für die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist das Handbuch einzusehen.

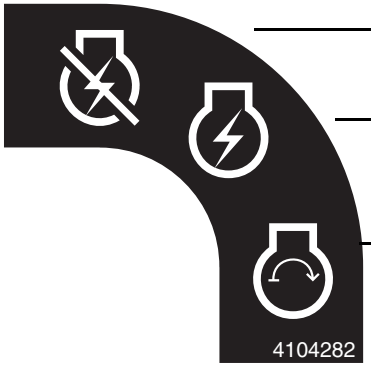
4. Kein Wasser auf elektrische Anschlüsse, Motoren oder Regler sprühen. Den Akkusatz herausnehmen, ehe das Gerät mit einem Druckwaschgerät gereinigt wird.

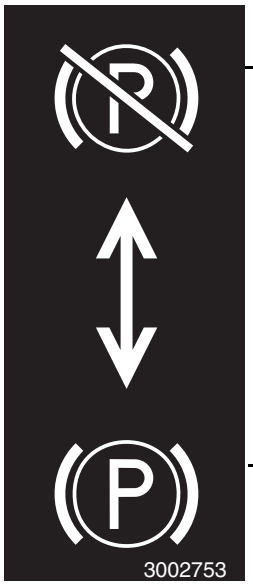
# 3 WARNSCHILDER

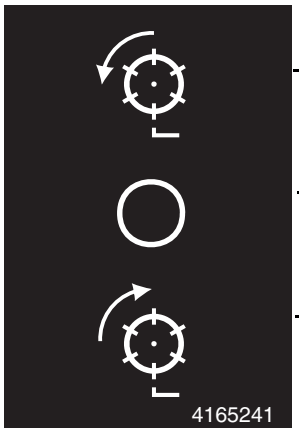
**Machen Sie sich mit den Hinweisschildern vertraut, da diese für den sicheren Betrieb der Maschine äußerst wichtig sind. BESCHÄDIGTE HINWEISSCHILDER SOLLTEN UNVERZÜGLICH ERNEUERT WERDEN.**



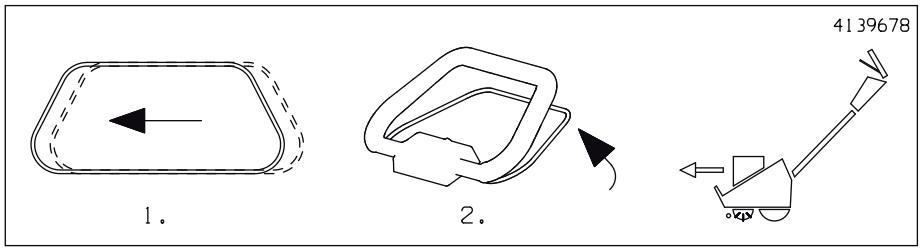

Vor dem Justieren des Gewichts der vorderen Walze ist das Handbuch zu lesen.



Mähergewicht

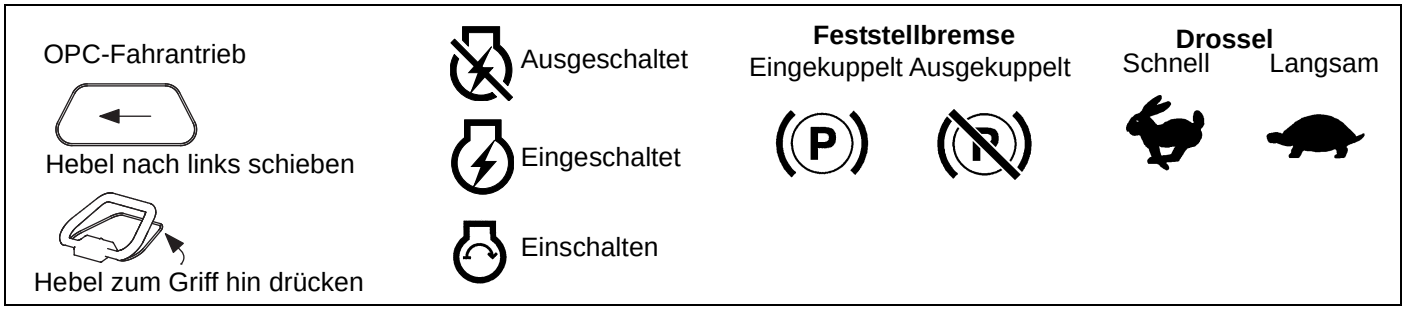



Um den Fahrantrieb einzulegen:

1. OPC-Griff nach links schieben
2. OPC-Griff zum Griff hin drücken

# 4 BEDIENUNGSELEMENTE

## 4.1 SYMBOLE




**ACHTUNG**

Dieses Fahrzeug darf erst betrieben werden, nachdem diese Betriebsanleitung und die Teile- und Wartungshandbuch vollständig und sorgfältig gelesen wurden. Der Benutzer muß mit der korrekten Bedienung der Bedienungselemente vertraut sein.

Der Benutzer muß die Bedeutung der oben dargestellten Symbole kennen. Die Position und die Funktion aller Bedienungselemente muß erlernt werden, bevor das Fahrzeug in Betrieb genommen wird.

## 4.2 BEDIENELEMENTE AM GRIFF

**A.** ***Parkbremse*** – Ist stets dann zu verwenden, wenn der Mäher unbeaufsichtigt gelassen wird oder als Betriebsbremse beim Transport.Beim Bergauf- bzw. Bergabfahren müssen immer die Transportreifen verwendet werden.

**ACHTUNG**

Um Verletzungen zu vermeiden, sind beim Bergauf- bzw. Bergabfahren immer die Transportreifen zu verwenden.

**B.** ***Handgashebel –*** Stellt die Höchstfahrgeschwindig-keit ein, wenn der OPC-Griff gedrückt wird. (+)-Seite des Hebels drücken, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. (-)-Seite des Hebels drücken, um die Geschwindigkeit zu senken.

**C.** ***OPC-Griff –*** Hebel leicht nach links schieben und dann drücken, um den Fahrmotor zu starten. Die Motordrehzahl erhöht sich, wenn sich der Hebel zum Griff hin bewegt. Hebel loslassen, um das Gerät anzuhalten.

**D.** ***Zündschalter*** – Der Zündschalter schaltet den Motor ein und aus. Er hat drei Stellungen: OFF (Aus), RUN (Ein) und START. Der Zündschalter muss auf RUN (Ein) stehen, um Geräte mit einem Hybridantrieb zu starten.

**E.** ***Schneidzylinderschalter*** – Mit dem Schneidzylinder-schalter wird der Schneidzylinder gestartet und angehalten und das Rückläppen aktiviert.

**F.** ***Trennschalter*** – schützt die Regler. Knopf drücken, wenn er ausgelöst worden ist.

**G.** ***LCD-Display*** – Zeigt die Betriebszustände an.

**H.** ***LCD-Bedienelemente*** – für die Navigation durch die Menüs.

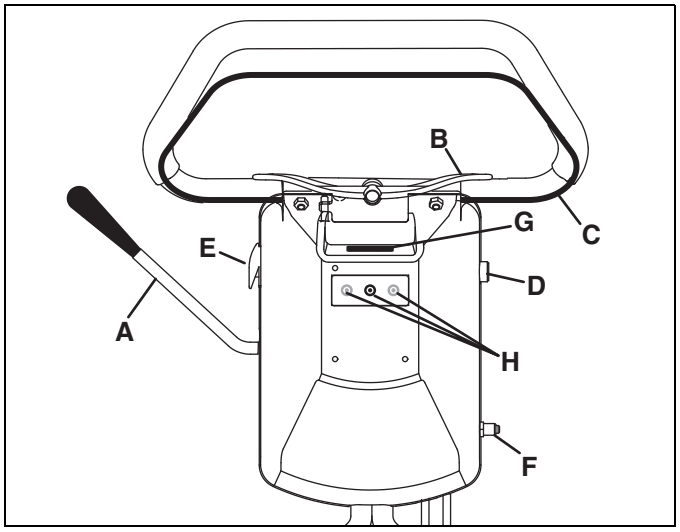



**Abbildung 4A**

**GEFAHR**

Hände und Füße von den Mähwerken fernhalten, um schwere Verletzungen zu vermeiden.

## 4.3 LCD-DISPLAY

Der LCD-Display zeigt die aktuellen Funktionswerte für den Betrieb des Eclipse-Mähers an und gibt drei verschiedene akustische Alarme aus. Die LCD arbeitet in einer von zwei Betriebsarten: Bediener (Standard) und Platzwart. Für den Platzwartbetrieb ist eine vierstellige PIN-Nummer erforderlich.

Eine der orangen Tasten **(K oder L)** drücken, um die Anzeige zu wechseln oder Werte zu ändern. Die rechte orange Taste **(K)** drücken, um die angezeigte Liste vorwärts zu durchlaufen oder einen Wert zu erhöhen. Die linke orange Taste **(L)** drücken, die angezeigte Liste rückwärts zu durchlaufen oder einen Wert zu senken. Die schwarze Taste **(J)** wird verwendet, um Werte zu bestätigen, zurückzusetzen oder zu ändern.

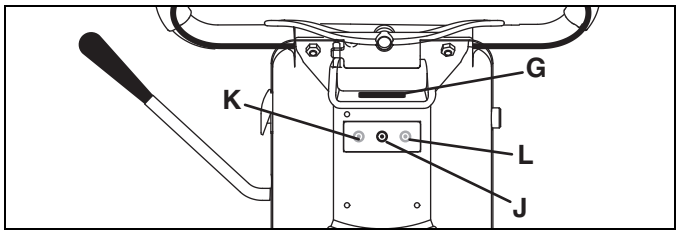



**Abbildung 4B**

**Akustische Alarme:** Zeigen an, dass einer von drei Zuständen vom LCD-Display festgestellt wurde, und eine entsprechende Meldung wird angezeigt. Ein Dauerton zeigt eine zu niedrige Systemspannung an. Ein schnelles Piepsen (2-mal pro Sekunde) zeigt einen Überspannungszustand an. Ein langsames Piepsen (1-mal alle 3 Sekunden) zeigt an, dass sich der Mäher im Rückläppbetrieb befindet.

**Alarmanzeige:** Zusätzlich zu den Standardanzeigen für jede Betriebsart gibt es vier Anzeigen, die dazu dienen, den Benutzer/Mechaniker auf ein Problem hinzuweisen, das behoben werden muss.

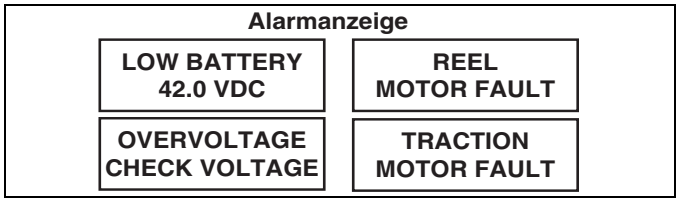



**Abbildung 4C**

**LOW BATTERY (Niedrige Spannung)** wird angezeigt, wenn die Systemspannung für 30 Sekunden unter 42 Volt Gleichspannung abfällt. Ein Daueralarmton ertönt. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um den Alarm abzuschalten. Den Mäher zum Abstellbereich zurückfahren oder einen voll geladenen Akkusatz einsetzen. Der Schneidzylindermotor arbeitet nicht, wenn auf dem Display niedrige Spannung angezeigt wird.

**OVERVOLTAGE/CHECK VOLTAGE (Überpannung/ Spannung prüfen)** wird angezeigt, wenn die Systemspannung über 60 Volt Gleichspannung liegt. Ein schneller Piepston (2-mal pro Sekunde) ertönt. Wenn das Problem nicht behoben wird, schaltet der Regler das Gerät nach 60 Sekunden ab. Den Generatorausgang prüfen, ehe das System wieder gestartet wird. **[Siehe Abschnitt 10.3]**

**REEL MOTOR FAULT (Schneidzylindermotorfehler)** wird angezeigt, wenn ein Kurzschluss im Schneidzylindermotor festgestellt wird oder wenn der Stromverbrauch des Schneidzylindermotors eine Sekunden lang 30 A übersteigt. Der Schneidzylindermotor funktioniert erst wieder, wenn das Problem behoben worden ist. Den Mäher zur Reparatur zum Wartungsbereich bringen.

**⚠ ACHTUNG**

Den Schneidzylinderschalter ausschalten, den Hebel loslassen, den Zündschlüssel auf Aus stellen und den Batterieanschluss abtrennen, ehe überprüft wird, ob der Schneidzylinder blockiert ist.

**TRACTION MOTOR FAULT (Fahrmotorfehler)** wird angezeigt, wenn ein Kurzschluss im Fahrmotor festgestellt wird oder wenn der Stromverbrauch des Fahrmotors eine Sekunden lang 30 A übersteigt. Der Fahrmotor funktioniert erst wieder, wenn das Problem behoben worden ist. Den Mäher zur Reparatur zum Wartungsbereich bringen.

**Benutzerbetrieb** zeigt dem Benutzer Informationen zu Systemspannung, Fahrgeschwindigkeit, Schnittfrequenz (FOC) und Schneidzylinderdrehzahl an. Die orangen Tasten **(K und L)** vorne an der Griffabdeckung drücken, um zwischen den verschiedenen Anzeigen zu wechseln. Im Benutzerbetrieb werden die Werte nur angezeigt; es ist nicht möglich sie zu ändern.

Wenn der Schneidzylinderschalter im Benutzerbetrieb auf Rückläppen gestellt wird, hält der Schneidzylindermotor sofort an und auf dem Display wird angezeigt „Turn Backlap Switch Off“ (Rückläppschalter ausschalten). Rückläppen ist nur im Platzwartbetrieb möglich.

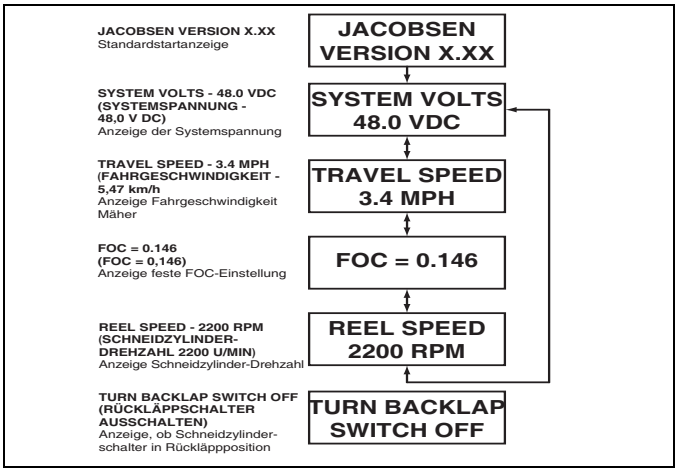

JACOBSEN VERSION X.XX
Standardstartanzeige
JACOBSEN VERSION X.XX
SYSTEM VOLTS - 48.0 VDC (SYSTEMSPANNUNG - 48,0 V DC)
Anzeige der Systemspannung
SYSTEM VOLTS 48.0 VDC
TRAVEL SPEED - 3.4 MPH (FAHRGESCHWINDIGKEIT - 5,47 km/h
Anzeige Fahrgeschwindigkeit Mäher
TRAVEL SPEED 3.4 MPH
FOC = 0.146 (FOC = 0,146)
Anzeige feste FOC-Einstellung
FOC = 0.146
REEL SPEED - 2200 RPM (SCHNEIDZYLINDER-DREHZAHL 2200 U/MIN)
Anzeige Schneidzylinder-Drehzahl
REEL SPEED 2200 RPM
TURN BACKLAP SWITCH OFF (RÜCKLÄPPSCHALTER AUSSCHALTEN)
Anzeige, ob Schneidzylinder-schalter in Rückläppposition
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Abbildung 4D**

**Platzwartbetrieb** wird vom Platzwart zum Einstellen und Justieren aller Funktionswerte des Eclipse-Mähers verwendet. Bei den LCD-Anzeigen, die im Platzwartbetrieb zur Verfügung stehen, handelt es sich um folgende: Rückstellung auf Werkseinstellung, Systemspannung, Fahrgeschwindigkeit, Schneidzylinderdrehzahl, Gesamtarbeitsstunden des Geräts, Stromverbrauch des Fahrmotors, Stromverbrauch des Schneidzylindermotors, Motorgesamtstromverbrauch, Mähgeschwindigkeit einstellen, Wartungsstunden, Schneidzylinderdrehzahl einstellen, angezeigte Einheiten einstellen, Handgashebel kalibrieren und OPC-Griff kalibrieren.

Um den Platzwartbetrieb aufzurufen, beide orangen Tasten **(K und L)** drücken, wenn „Jacobsen Version X.XX“ angezeigt wird. Mit den orangen Tasten **(K oder L)** wählen und mit der schwarzen Taste **(J)** die Zahlen für die PIN-Nummer für Mechanikerbetrieb eingeben.

**Anmerkung:** *Die PIN-Nummer für Platzwartbetrieb ist **6789**.*

Siehe **Abschnitt 11.4** für die Rückläppanzeigen.

**Rücksetzen auf Werkseinstellung:** Um den Regler auf die werkseitigen Standardwerte zurückzusetzen, eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis „Factory Reset“ (Werkseinstellung) auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um die Werte wieder auf die Standardwerkseinstellungen zurückzusetzen.

Maximale Mähgeschwindigkeit ..... 5,5 km/h
Schneidzylinderdrehzahl..... 2200 U/min
Feste Schnittfrequenz ..... 0,146
Einheiten..... Englisch

**Feste Schnittfrequenz:** Um eine feste Schnittfrequenz einzustellen, eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis „FOC x.xxx CHANGE?“ (Schnittfrequenz x.xxx ändern) auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Mit den orangen Tasten den FOC-Wert wie gewünscht erhöhen **(K)** oder senken **(L)** . Die schwarze Taste drücken, um die Drehzahl einzustellen.

Die feste FOC-Einstellung muss entweder 0 sein oder zwischen 2,2 und 4,5 mm liegen. **Siehe Abschnitt 4.4**.

**Maximale Mähgeschwindigkeit:** Um eine maximale Mähgeschwindigkeit einzustellen, eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis „Set max mow speed “ (maximale Mähgeschwindigkeit einstellen) auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Mit den orangen Tasten die maximale Mähgeschindigkeit wie gewünscht erhöhen **(K)** oder senken **(L)** . Die schwarze Taste drücken, um die Drehzahl einzustellen.

Die maximale Mähgeschwindigkeit muss zwischen 3,2 und 5,5 km/h liegen.

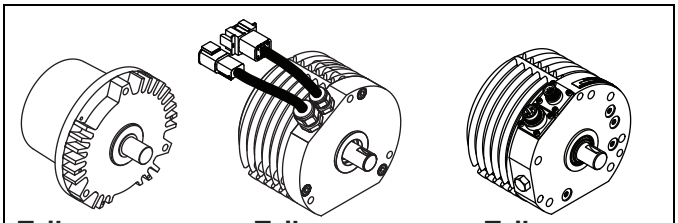
**Feste Schneidzylinderdrehzahl:** Um die feste Schneidzylinderdrehzahl einzustellen, muss die FOC-Einstellung 0 sein. Dann eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis „Set reel speed“ (Schneidzylinderdrehzahl einstellen) auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Mit den orangen Tasten die Schneidzylinderdrehzahl wie gewünscht erhöhen **(K)** oder senken **(L)** .

Die feste Schneidzylinderdrehzahl muss zwischen 1800 und 2200 U/min liegen.

Die maximale Mähgeschwindigkeit und die feste Schneidzylinderdrehzahl werden verwendet, um die FOC (Schnittfrequenz) zu bestimmen. **Siehe Abschnitt 4.4**.

**Wartungsstunden:** Um die Wartungsstunden zurückzusetzen, eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis „Maintenance hours“ (Wartungsstunden) auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um die Wartungsstunden auf Null zu stellen. Das System kann maximal 999,9 Stunden zählen.

**Motorart wählen:** Die Teilenummer des Schneidzylinder- und Fahrmotors des Geräts wählen. Die beiden Motore haben unterschiedliche Steuerspannungen für die Ausgabe der Drehzahl. Der Eclipse-Mäher verwendet nur Motore mit Teilenummer 4160533.



**Teilenummer 4153940** | **Teilenummer 4160533** | **Teilenummer 4205222**

**DIESEN MOTORTYP NICHT WÄHLEN**

**Abbildung 4E**

**Angezeigte Einheiten:** Um die angezeigten Einheiten zu wählen, eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis „Units“ (Einheiten) auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Mit den orangen Tasten die gewünschte Einstellung wählen.

Die Einheiten sind auf Englisch oder metric (metrisch) zu stellen.

**Handgashebel kalibrieren:** Vor dem Kalibrieren des Handgashebels ist zu überprüfen, dass die Hebelanschläge korrekt justiert sind **[Siehe Abschnitt 6.3]**. Um den Hebel zu kalibrieren, eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis „Thumb lever“ (Handgashebel) auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Den Handgashebel durch den gesamten Bewegungsbereich bewegen, um den Höchst- und Mindestwert zu bestimmen.

Die Werte werden angezeigt, während der Hebel bewegt wird.

**OPC-Hebel kalibrieren:** Um den OPC-Griff zu kalibrieren, eine der orangen Tasten **(K oder L)** auf der vorderen Abdeckung drücken, bis OPC-Hebel auf der LCD angezeigt wird. Die schwarze Taste **(J)** drücken, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Den OPC-Griff fest einrasten und ganz loslassen, um den Mindest- und Höchstwert zu bestimmen.

Die Werte werden angezeigt, während der Hebel bewegt wird.

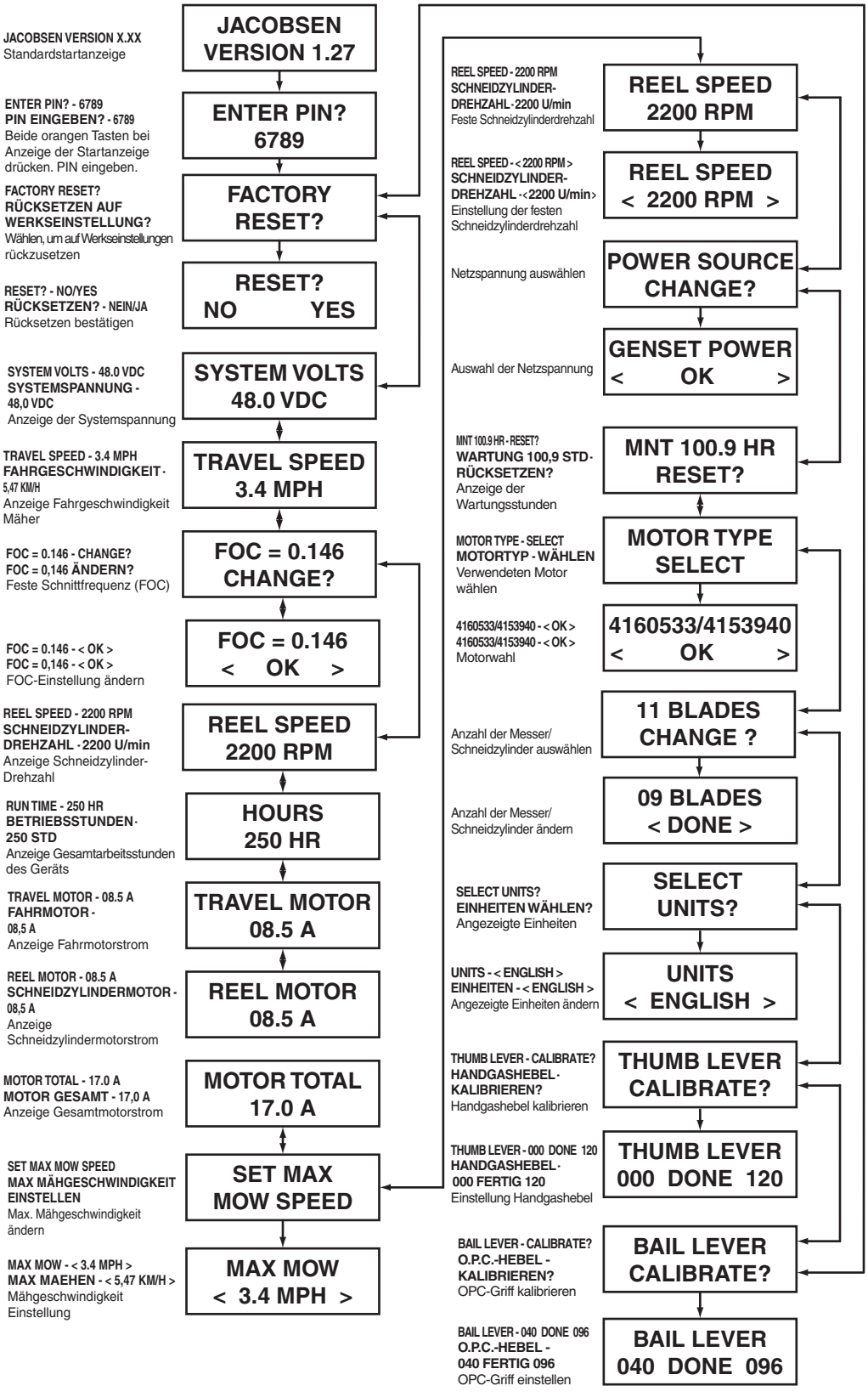



**Abbildung 4F**

## 4.4 SCHNITTFREQUENZ

Die Schnittfrequenz (FOC) ist die Strecke in Zoll (mm), den das Gerät zwischen jedem Kontakt zwischen Schneidzylindermesser und Bodenmesser vorwärts fährt. Die Schnittfrequenz kann entweder durch Änderung der festen FOC-Einstellung oder durch Änderung der maximalen Mähgeschwindigkeit und der festen Schneidzylinderdrehzahl über den LCD-Display geändert werden.

**FOC über feste FOC-Einstellung justieren**

Wenn die Schnittfrequenz auf einen anderen Wert als 0 gestellt wird, wird der feste FOC-Betrieb aktiviert und die Einstellung der Schneidzylinderdrehzahl deaktiviert. Wenn sich die Fahrgeschwindigkeit des Mähers ändert, passt sich die Schneidzylinderdrehzahl automatisch an, um die eingestellte Schnittfrequenz beizubehalten.

Für 9 Messer..... 0,81818 (9/11)
Für 7 Messer..... 0,63636 (7/11)

**Schnittfrequenz über Schneidzylinderdrehzahlwert justieren**

1. Mit Hilfe der FOC-Tabelle die maximale Mähgeschwindigkeit und die feste Schneidzylinderdrehzahl feststellen, die für die gewünschte Schnittfrequenz erforderlich ist.
2. Das Gerät im Platzwartbetrieb starten. **[Abschnitt 4.3]**
3. Feste FOC-Einstellung auf 0 stellen.
4. Gewünschte maximale Mähgeschwindigkeit einstellen.
5. Gewünschte feste Schneidzylinderdrehzahl einstellen.

**Anmerkung:** *Die Mähgeschwindigkeit wird in Meilen pro Stunde (km/h) angegeben; die FOC (Schnittfrequenz) wird in Zoll (Millimetern) angegeben.*

**FOC-Tabelle für 15-Messer-Schneidzylinder, Produkt-Nr. 63325, 63326, 63327, 63328, 63329, 63330, 63331, 63332 (Standardschneidzylinder)**

| Mähge-schwindig-keit | Schneidzylinderdrehzahl | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | | 1850 | | 1900 | | 1950 | | 2000 |
| **2.00** | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 | 0.065 | 0.064 |
| **(3.22)** | (1.987) | (1.933) | (1.882) | (1.834) | (1.788) | (1.745) | (1.703) | (1.663) | (1.626) |
| **2.10** | 0.082 | 0.080 | 0.078 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 | 0.069 | 0.067 |
| **(3.38)** | (2.086) | (2.030) | (1.976) | (1.926) | (1.878) | (1.832) | (1.788) | (1.747) | (1.707) |
| **2.20** | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.079 | 0.077 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.070 |
| **(3.54)** | (2.186) | (2.126) | (2.071) | (2.017) | (1.967) | (1.919) | (1.873) | (1.830) | (1.788) |
| **2.30** | 0.090 | 0.088 | 0.085 | 0.083 | 0.081 | 0.079 | 0.077 | 0.075 | 0.074 |
| **(3.70)** | (2.285) | (2.223) | (2.165) | (2.109) | (2.056) | (2.006) | (1.958) | (1.913) | (1.869) |
| **2.40** | 0.094 | 0.091 | 0.089 | 0.087 | 0.084 | 0.082 | 0.080 | 0.079 | 0.077 |
| **(3.86)** | (2.384) | (2.320) | (2.259) | (2.201) | (2.146) | (2.093) | (2.044) | (1.996) | (1.951) |
| **2.50** | 0.098 | 0.095 | 0.093 | 0.090 | 0.088 | 0.086 | 0.084 | 0.082 | 0.080 |
| **(4.02)** | (2.484) | (2.416) | (2.353) | (2.293) | (2.235) | (2.181) | (2.129) | (2.079) | (2.032) |
| **2.60** | 0.102 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.089 | 0.087 | 0.085 | 0.083 |
| **(4.18)** | (2.583) | (2.513) | (2.447) | (2.384) | (2.325) | (2.268) | (2.214) | (2.162) | (2.113) |
| **2.70** | 0.106 | 0.103 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 | 0.091 | 0.088 | 0.086 |
| **(4.35)** | (2.682) | (2.610) | (2.541) | (2.476) | (2.414) | (2.355) | (2.299) | (2.246) | (2.195) |
| **2.80** | 0.110 | 0.107 | 0.104 | 0.101 | 0.099 | 0.096 | 0.094 | 0.092 | 0.090 |
| **(4.51)** | (2.782) | (2.706) | (2.635) | (2.568) | (2.503) | (2.442) | (2.384) | (2.329) | (2.276) |
| **2.90** | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 | 0.100 | 0.097 | 0.095 | 0.093 |
| **(4.67)** | (2.881) | (2.803) | (2.729) | (2.659) | (2.593) | (2.530) | (2.469) | (2.412) | (2.357) |
| **3.00** | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.108 | 0.106 | 0.103 | 0.101 | 0.098 | 0.096 |
| **(4.83)** | (2.980) | (2.900) | (2.823) | (2.751) | (2.682) | (2.617) | (2.555) | (2.495) | (2.438) |
| **3.10** | 0.121 | 0.118 | 0.115 | 0.112 | 0.109 | 0.106 | 0.104 | 0.102 | 0.099 |
| **(4.99)** | (3.080) | (2.996) | (2.918) | (2.843) | (2.772) | (2.704) | (2.640) | (2.578) | (2.520) |
| **3.20** | 0.125 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.110 | 0.107 | 0.105 | 0.102 |
| **(5.15)** | (3.179) | (3.093) | (3.012) | (2.934) | (2.861) | (2.791) | (2.725) | (2.661) | (2.601) |
| **3.30** | 0.129 | 0.126 | 0.122 | 0.119 | 0.116 | 0.113 | 0.111 | 0.108 | 0.106 |
| **(5.31)** | (3.278) | (3.190) | (3.106) | (3.026) | (2.950) | (2.879) | (2.810) | (2.745) | (2.682) |
| **3.40** | 0.133 | 0.129 | 0.126 | 0.123 | 0.120 | 0.117 | 0.114 | 0.111 | 0.109 |
| **(5.47)** | (3.378) | (3.286) | (3.200) | (3.118) | (3.040) | (2.966) | (2.895) | (2.828) | (2.764) |

**FOC-Tabelle für 11-Messer-Schneidzylinder, Produkt-Nr. 63300, 63301, 63302, 63303, 63311, 63312, 63313, 63314 (Standardschneidzylinder)**

| Mähge-schwindig-keit | Schneidzylinderdrehzahl | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0 (3,22)** | 0,107 (2,709) | 0,104 (2,636) | 0,101 (2,567) | 0,098 (2,501) | 0,096 (2,438) | 0,094 (2,379) | 0,091 (2,322) | 0,089 (2,268) | 0,087 (2,217) |
| **2,1 (3,38)** | 0,112 (2,845) | 0,109 (2,768) | 0,106 (2,695) | 0,103 (2,626) | 0,101 (2,56) | 0,098 (2,498) | 0,096 (2,438) | 0,094 (2,382) | 0,092 (2,328) |
| **2,2 (3,54)** | 0,117 (2,98) | 0,114 (2,9) | 0,111 (2,823) | 0,108 (2,751) | 0,106 (2,682) | 0,103 (2,617) | 0,101 (2,555) | 0,098 (2,495) | 0,096 (2,438) |
| **2,3 (3,7)** | 0,123 (3,116) | 0,119 (3,032) | 0,116 (2,952) | 0,113 (2,876) | 0,110 (2,804) | 0,108 (2,736) | 0,105 (2,671) | 0,103 (2,609) | 0,100 (2,549) |
| **2,4 (3,86)** | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,163) | 0,121 (3,08) | 0,118 (3,001) | 0,115 (2,926) | 0,112 (2,855) | 0,110 (2,787) | 0,107 (2,722) | 0,105 (2,66) |
| **2,5 (4,02)** | 0,133 (3,387) | 0,130 (3,295) | 0,126 (3,208) | 0,123 (3,126) | 0,120 (3,048) | 0,117 (2,974) | 0,114 (2,903) | 0,112 (2,835) | 0,109 (2,771) |
| **2,6 (4,18)** | 0,139 (3,522) | 0,135 (3,427) | 0,131 (3,337) | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,17) | 0,122 (3,093) | 0,119 (3,019) | 0,116 (2,949) | 0,113 (2,882) |
| **2,7 (4,35)** | 0,144 (3,658) | 0,140 (3,559) | 0,136 (3,465) | 0,133 (3,376) | 0,130 (3,292) | 0,126 (3,212) | 0,123 (3,135) | 0,121 (3,062) | 0,118 (2,993) |
| **2,8 (4,51)** | 0,149 (3,793) | 0,145 (3,691) | 0,141 (3,593) | 0,138 (3,501) | 0,134 (3,414) | 0,131 (3,33) | 0,128 (3,251) | 0,125 (3,176) | 0,122 (3,103) |
| **2,9 (4,67)** | 0,155 (3,929) | 0,150 (3,822) | 0,147 (3,722) | 0,143 (3,626) | 0,139 (3,536) | 0,136 (3,449) | 0,133 (3,367) | 0,129 (3,289) | 0,127 (3,214) |
| **3,0 (4,83)** | 0,160 (4,064) | 0,156 (3,954) | 0,152 (3,85) | 0,148 (3,751) | 0,144 (3,658) | 0,140 (3,568) | 0,137 (3,483) | 0,134 (3,402) | 0,131 (3,325) |
| **3,1 (4,99)** | 0,165 (4,199) | 0,161 (4,086) | 0,157 (3,978) | 0,153 (3,876) | 0,149 (3,78) | 0,145 (3,687) | 0,142 (3,6) | 0,138 (3,516) | 0,135 (3,436) |
| **3,2 (5,15)** | 0,171 (4,335) | 0,166 (4,218) | 0,162 (4,107) | 0,158 (4,001) | 0,154 (3,901) | 0,150 (3,806) | 0,146 (3,716) | 0,143 (3,629) | 0,140 (3,547) |
| **3,3 (5,31)** | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| **3,4 (5,47)** | 0,181 (4,606) | 0,176 (4,481) | 0,172 (4,363) | 0,167 (4,252) | 0,163 (4,145) | 0,159 (4,044) | 0,155 (3,948) | 0,152 (3,856) | 0,148 (3,768) |

**FOC-Tabelle für 9-Messer-Schneidzylinder, Produkt-Nr. 63303, 63312 (optionaler Schneidzylinder)**

| Mähge-schwindig-keit | Schneidzylinderdrehzahl | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0 (3,22)** | 0,130 (3,311) | 0,127 (3,222) | 0,124 (3,137) | 0,120 (3,057) | 0,117 (2,98) | 0,114 (2,908) | 0,112 (2,838) | 0,109 (2,772) | 0,107 (2,709) |
| **2,1 (3,38)** | 0,137 (3,477) | 0,133 (3,383) | 0,130 (3,294) | 0,126 (3,21) | 0,123 (3,129) | 0,120 (3,053) | 0,117 (2,98) | 0,115 (2,911) | 0,112 (2,845) |
| **2,2 (3,54)** | 0,143 (3,643) | 0,140 (3,544) | 0,136 (3,451) | 0,132 (3,362) | 0,129 (3,278) | 0,126 (3,198) | 0,123 (3,122) | 0,120 (3,05) | 0,117 (2,98) |
| **2,3 (3,7)** | 0,150 (3,808) | 0,146 (3,705) | 0,142 (3,608) | 0,138 (3,515) | 0,135 (3,427) | 0,132 (3,344) | 0,129 (3,264) | 0,126 (3,188) | 0,123 (3,116) |
| **2,4 (3,86)** | 0,156 (3,974) | 0,152 (3,866) | 0,148 (3,765) | 0,144 (3,668) | 0,141 (3,576) | 0,137 (3,489) | 0,134 (3,406) | 0,131 (3,327) | 0,128 (3,251) |
| **2,5 (4,02)** | 0,163 (4,139) | 0,159 (4,027) | 0,154 (3,921) | 0,150 (3,821) | 0,147 (3,725) | 0,143 (3,634) | 0,140 (3,548) | 0,136 (3,465) | 0,133 (3,387) |
| **2,6 (4,18)** | 0,169 (4,305) | 0,165 (4,188) | 0,161 (4,078) | 0,156 (3,974) | 0,153 (3,874) | 0,149 (3,78) | 0,145 (3,69) | 0,142 (3,604) | 0,139 (3,522) |
| **2,7 (4,35)** | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| **2,8 (4,51)** | 0,183 (4,636) | 0,178 (4,511) | 0,173 (4,392) | 0,168 (4,279) | 0,164 (4,172) | 0,160 (4,071) | 0,156 (3,974) | 0,153 (3,881) | 0,149 (3,793) |
| **2,9 (4,67)** | 0,189 (4,802) | 0,184 (4,672) | 0,179 (4,549) | 0,174 (4,432) | 0,170 (4,321) | 0,166 (4,216) | 0,162 (4,116) | 0,158 (4,02) | 0,155 (3,929) |
| **3,0 (4,83)** | 0,196 (4,967) | 0,190 (4,833) | 0,185 (4,706) | 0,181 (4,585) | 0,176 (4,47) | 0,172 (4,361) | 0,168 (4,258) | 0,164 (4,159) | 0,160 (4,064) |
| **3,1 (4,99)** | 0,202 (5,133) | 0,197 (4,994) | 0,191 (4,863) | 0,187 (4,738) | 0,182 (4,619) | 0,177 (4,507) | 0,173 (4,399) | 0,169 (4,297) | 0,165 (4,199) |
| **3,2 (5,15)** | 0,209 (5,298) | 0,203 (5,155) | 0,198 (5,019) | 0,193 (4,891) | 0,188 (4,768) | 0,183 (4,652) | 0,179 (4,541) | 0,175 (4,436) | 0,171 (4,335) |
| **3,3 (5,31)** | 0,215 (5,464) | 0,209 (5,316) | 0,204 (5,176) | 0,199 (5,044) | 0,194 (4,917) | 0,189 (4,798) | 0,184 (4,683) | 0,180 (4,574) | 0,176 (4,47) |
| **3,4 (5,47)** | 0,222 (5,629) | 0,216 (5,477) | 0,210 (5,333) | 0,205 (5,196) | 0,199 (5,066) | 0,195 (4,943) | 0,190 (4,825) | 0,186 (4,713) | 0,181 (4,606) |

**FOC-Tabelle für 7-Messer-Schneidzylinder, Produkt-Nr. 63304, 63315 (Standardschneidzylinder) und 63303, 63312 (optionaler Schneidzylinder)**

| Mähge-schwindig-keit | Schneidzylinderdrehzahl | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |
| **2,0 (3,22)** | 0,168 (4,258) | 0,163 (4,142) | 0,159 (4,033) | 0,155 (3,93) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,738) | 0,144 (3,649) | 0,140 (3,564) | 0,137 (3,483) |
| **2,1 (3,38)** | 0,176 (4,47) | 0,171 (4,35) | 0,167 (4,235) | 0,162 (4,127) | 0,158 (4,023) | 0,155 (3,925) | 0,151 (3,832) | 0,147 (3,743) | 0,144 (3,658) |
| **2,2 (3,54)** | 0,184 (4,683) | 0,179 (4,557) | 0,175 (4,437) | 0,170 (4,323) | 0,166 (4,215) | 0,162 (4,112) | 0,158 (4,014) | 0,154 (3,921) | 0,151 (3,832) |
| **2,3 (3,7)** | 0,193 (4,896) | 0,188 (4,764) | 0,183 (4,638) | 0,178 (4,52) | 0,173 (4,407) | 0,169 (4,299) | 0,165 (4,197) | 0,161 (4,099) | 0,158 (4,006) |
| **2,4 (3,86)** | 0,201 (5,109) | 0,196 (4,971) | 0,191 (4,84) | 0,186 (4,716) | 0,181 (4,598) | 0,177 (4,486) | 0,172 (4,379) | 0,168 (4,277) | 0,165 (4,18) |
| **2,5 (4,02)** | 0,210 (5,322) | 0,204 (5,178) | 0,198 (5,042) | 0,193 (4,913) | 0,189 (4,79) | 0,184 (4,673) | 0,180 (4,562) | 0,175 (4,456) | 0,171 (4,354) |
| **2,6 (4,18)** | 0,218 (5,535) | 0,212 (5,385) | 0,206 (5,243) | 0,201 (5,109) | 0,196 (4,981) | 0,191 (4,86) | 0,187 (4,744) | 0,182 (4,634) | 0,178 (4,528) |
| **2,7 (4,35)** | 0,226 (5,748) | 0,220 (5,592) | 0,214 (5,445) | 0,209 (5,306) | 0,204 (5,173) | 0,199 (5,047) | 0,194 (4,927) | 0,189 (4,812) | 0,185 (4,703) |
| **2,8 (4,51)** | 0,235 (5,961) | 0,228 (5,799) | 0,222 (5,647) | 0,217 (5,502) | 0,211 (5,364) | 0,206 (5,234) | 0,201 (5,109) | 0,196 (4,99) | 0,192 (4,877) |
| **2,9 (4,67)** | 0,243 (6,173) | 0,236 (6,007) | 0,230 (5,848) | 0,224 (5,699) | 0,219 (5,556) | 0,213 (5,421) | 0,208 (5,291) | 0,203 (5,168) | 0,199 (5,051) |
| **3,0 (4,83)** | 0,251 (6,386) | 0,245 (6,214) | 0,238 (6,05) | 0,232 (5,895) | 0,226 (5,748) | 0,221 (5,607) | 0,216 (5,474) | 0,210 (5,347) | 0,206 (5,225) |
| **3,1 (4,99)** | 0,260 (6,599) | 0,253 (6,421) | 0,246 (6,252) | 0,240 (6,092) | 0,234 (5,939) | 0,228 (5,794) | 0,223 (5,656) | 0,218 (5,525) | 0,213 (5,399) |
| **3,2 (5,15)** | 0,268 (6,812) | 0,261 (6,628) | 0,254 (6,454) | 0,248 (6,288) | 0,241 (6,131) | 0,235 (5,981) | 0,230 (5,839) | 0,225 (5,703) | 0,219 (5,573) |
| **3,3 (5,31)** | 0,277 (7,025) | 0,269 (6,835) | 0,262 (6,655) | 0,255 (6,485) | 0,249 (6,322) | 0,243 (6,168) | 0,237 (6,021) | 0,232 (5,881) | 0,226 (5,748) |
| **3,4 (5,47)** | 0,285 (7,238) | 0,277 (7,042) | 0,270 (6,857) | 0,263 (6,681) | 0,256 (6,514) | 0,250 (6,355) | 0,244 (6,204) | 0,239 (6,06) | 0,233 (5,922) |

## 4.5 BEDIENELEMENTE FÜR DEN BENZINMOTOR

**M.** ***Zündschalter*** **–** Der Schalter befindet sich am Motor und muß „EINgeschaltet“ sein, um den Motor zu starten. Siehe Motorhandbuch. Wenn der Motorschalter auf OFF (Aus) gestellt wird, wird der Motor abgeschaltet.

**N.** ***Starterhebel*** **–** Der Starterhebel öffnet und schließt das Drosselventil im Vergaser. In der CLOSED (Gesch-Lossenen) Stellung wird die Kraftstoffmischung für einen Kaltstart angereichert. In der OPEN (Offenne) Stellung ist die Kraftstoffmischung korrekt für den Betrieb nach dem Starten und für den Neustart bei warmem Motor.

**P.** ***Kraftstoffventilhebel*** **–** Das Kraftstoffventil öffnet und schließt die Verbindung zwischen Kraftstofftank und Vergaser. Der Kraftstoffventilhebel muss auf ON (Ein) stehen, damit der Motor laufen kann. Wenn der Motor nicht verwendet wird, ist der Kraftstoffventilhebel auf OFF (Aus) stehen zu lassen, damit der Vergaser nicht überflutet und damit ein möglicher Kraftstoffaustritt verhindert wird.

**HINWEIS**

Ehe der Mäher zum Einstellen gekippt wird, muss der Kraftstoffhebel auf OFF (Aus) gestellt werden, damit kein Kraftstoff in das Kurbelgehäuse austreten kann.

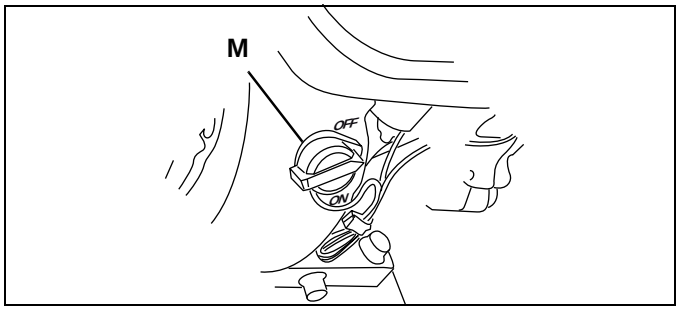



**Abbildung 4G**

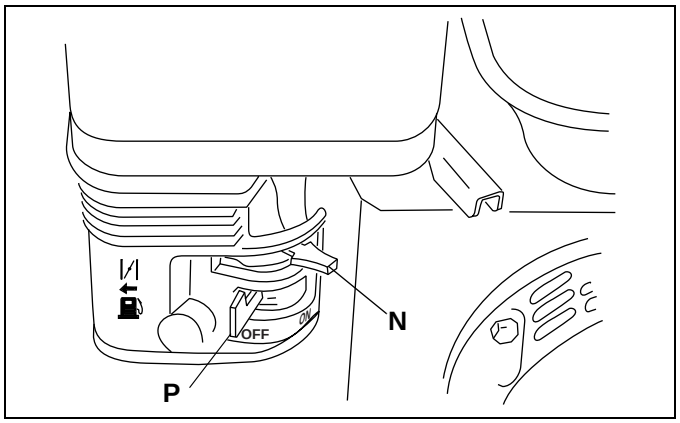



**Abbildung 4H**

## 4.6 BEDIENELEMENTE FÜR DEN AKKUANTRIEB

**R.** ***Batterieüberwachung (nicht abgebildet)*** **-** Befindet sich an der Batterie und zeigt ihren Ladezustand an.

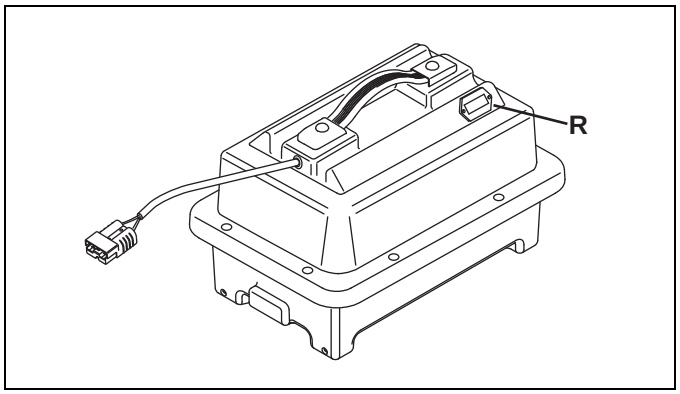



**Abbildung 4I**

## 5.1 TÄGLICHE ÜBERPRÜFUNG

**⚠ VORSICHT**

Die tägliche Inspektion ist nur durchzuführen, wenn die Feststellbremse angezogen und der Stromanschluss abgezogen ist.

1. Eine Sichtprüfung des gesamten Geräts durchführen, auf Abnutzungserscheinungen, lockere Kleinteile sowie auf fehlende oder beschädigte Teile achten.
2. Darauf achten, daß der Mäher auf die erforderliche Schnitthöhe eingestellt ist.
3. Ausreichende Schmierung der Maschine sicherstellen und den Reifendruck der Transportreifen überprüfen und gegebenenfalls richtig einstellen.
4. Das OPC-System überprüfen.

## 5.2 VERRIEGELUNGSSYSTEM (OPC)

1. Das Verriegelungssystem soll den Benutzer und Dritte dadurch vor Verletzungen schützen, dass der Schneidzylinder- und Fahrantrieb angehalten werden, sobald der Benutzer den OPC-Griff (Bedieneranwesenheitsgriff) loslässt.

**⚠ ACHTUNG**

Das Fahrzeug darf nicht benutzt werden, wenn das Verriegelungssystem abgeschaltet oder fehlerhaft ist. Keine Schalter abtrennen oder umgehen.

2. Zum Testen des Systems:
   a. Den Mäher auf den Kippständer geben.
   b. Prüfen, dass der Schneidzylinderschalter ausgeschaltet ist.
3. **Hybridantrieb:** Den Motor starten.
4. Gerät einschalten.
   a. Den Hebel nach links schieben und den OPC-Hebel einlegen.
   b. Antriebsmotor und Räder beginnen, sich zu drehen.
   c. Den OPC-Griff loslassen. Der Griff muss ausrasten und der Antriebsmotor muss anhalten.
5. Wenn der Antriebsmechanismus einkuppelt, bevor der OPC-Hebel eingelegt wird oder der Antrieb sich nach Freigabe des OPC-Hebels weiterdreht, den Motor sofort stoppen und das System reparieren lassen.

## 5.3 BEDIENUNGSHINWEISE

**⚠ VORSICHT**

Stets eine Schutzbrille, Arbeitsschuhe oder Stiefel aus Leder, einen Schutzhelm und Gehörschutz tragen, um Verletzungen zu verhindern.

1. Der Motor darf unter keinen Umständen angelassen werden, wenn der Bediener oder umstehende Personen vor der Haspel stehen.
2. Den Motor nie in einem geschlossenen Bereich laufen lassen.
3. Hände und Füße von beweglichen Teilen fernhalten. Nach Möglichkeit keine Nachstellungen bei laufendem Motor vornehmen.
4. Den Mäher nicht mit lockeren, beschädigten oder fehlenden Teilen betreiben. Nach Möglichkeit nur auf trokkenem Rasen arbeiten.
5. Um mit dem Mäher und den Bedienungselementen vertraut zu werden, sollte zu Beginn nur eine kleine Testfläche bearbeitet werden.

**HINWEIS**

Um Beschädigungen der Trommel und des Bodenmessers zu verhindern, die Trommeln **nie** laufen lassen, ohne Gras zu schneiden. Sonst entstehen zwischen dem Bodenmesser und der Trommel eine übermäßige Reibung und Wärme, die die Schnittkante beschädigen.

6. Das Gelände untersuchen, um das Gerät so optimal und so sicher wie möglich einsetzen zu können. Die Rasenhöhe, die Geländebeschaffenheit und den Bodenzustand berücksichtigen. Je nach den vorherrschenden Bedingungen sind bestimmte Einstellungen oder Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Nur von Jacobsen zugelassenes Zubehör verwenden.
7. Auf die Entleerungsrichtung achten und nie Material in Richtung von Umstehenden entleeren. Nie jemanden in Nähe der Maschine lassen, während diese in Betrieb ist. Der Eigentümer/Bediener ist Verletzungen von Umstehenden und/oder Beschädigung von deren Eigentum verantwortlich.

**⚠ VORSICHT**

Sämtliche Rückstände vor dem Mähen entfernen. Eine unbekannte Rasenfläche vorsichtig bearbeiten. Der Mäher darf nur so schnell betrieben werden, daß der Benutzer ihn stets unter Kontrolle har.

8. Beim Arbeiten in der Nähe von Schotterflächen (Straßen, Parkplätzen, Wegen usw.) sorgfältig vorgehen. Hochgeschleuderte Steine können Umstehende schwer verletzen und das Gerät beschädigen.
9. Den Schneidzylinderschalter immer abschalten, um die Messer anzuhalten, wenn nicht gemäht wird.
10. Den Schneidzylinderschalter immer abschalten, wenn Wege oder Straßen überquert werden. Auf den Straßenverkehr achten.
11. Das Gerät sofort anhalten und auf Beschädigung untersuchen, nachdem auf ein Hindernis aufgetroffen wurde oder wenn die Maschine abnormal zu vibrieren beginnt.

**⚠ ACHTUNG**

Um Verletzungen zu vermeiden, vor dem Reinigen, Einstellen oder Reparieren dieser Ausrüstung stets alle Antriebe auskuppeln, die Feststellbremse anziehen, den Motor ausschalten und das Zündkabel entfernen.

12. An Hanglagen Geschwindigkeit verringern und mit besonderer Vorsicht bearbeiten. Vorsicht bei Arbeiten an Abhängen.
13. Vor dem Rückwärtsfahren nach hinten und unten schauen und prüfen, daß der Weg frei ist. Vorsicht bei der Annäherung an tote Winkel, Büsche, Bäume oder sonstige Objekte, die die Sicht einschränken können.
14. Die Schneideinheiten nie mit den Händen säubern. Zur Beseitigung der Grasreste von den Messern eine Bürste verwenden. Die Messer sind äußerst scharf und können ernsthafte Verletzungen verursachen.

## 5.4 START/STOPP

1. Das Antriebsmodul für das Einschalten des Geräts vorbereiten.

   **Akkuantrieb:** Batterieladegerät abtrennen und Stromstecker anschließen.

   **Hybridantrieb:**

   a. Öl- und Kraftstoffstand überprüfen; dann den Kraftstoffventilhebel **(P)** öffnen.

   b. Den Choke **(N)** auf „Geschlossen“ stellen.

   c. Den Motorschalter **(M)** auf „ON“ (Ein) und den Ein-/Aus-Schalter **(D)** auf Position „Fahren“ stellen.

   d. Den Motor starten.

   e. Wenn der Motor angesprungen ist, den Choke **(N)** auf „OPEN“ (Offen) stellen.

2. Der OPC-Griff **(C)** muss ausgerückt, der Schneidzylinderschalter **(E)** ausgeschaltet und die Feststellbremse **(A)** angezogen sein.

3. Den Zündschalter **(D)** auf Position Start stellen und loslassen. Das LCD-Display **(G)** sollte 5 Sekunden lang die Startanzeige anzeigen und dann zur Systemspannung umschalten.

   Wenn das System nicht initialisiert, ist zu überprüfen, ob der Stromstecker korrekt angeschlossen ist oder ob der Schutzschalter **(F)** ausgelöst wurde. Den Schutzschalter in diesem Fall zurücksetzen.

4. Die Systemspannung auf dem LCD-Display **(G)** überprüfen. Wenn die Systemspannung nicht angezeigt wird, eine der orangen Tasten **(H)** drücken, um die korrekte Anzeige aufzurufen. Wenn die Systemspannung niedrig ist, die Akkus aufladen oder den Ausgang des Generators überprüfen, ehe das Gerät in Betrieb genommen wird.

5. Um zu mähen oder das Gerät zu fahren, den OPC-Griff **(C)** nach links schieben und einrasten lassen.

6. Um das Gerät zu stoppen, den OPC-Griff loslassen, die Feststellbremse anziehen und den Zündschalter auf Position OFF (Aus) stellen.

7. **Akkuantrieb:** Stromstecker abtrennen und Akku am Ladegerät anschließen.

   **Hybridantrieb:** Auf OFF (Aus) stellen und das Kraftstoffventil Motorschalter **(M)** auf OFF (Aus) stellen und das Kraftstoffventil **(P)** schließen.

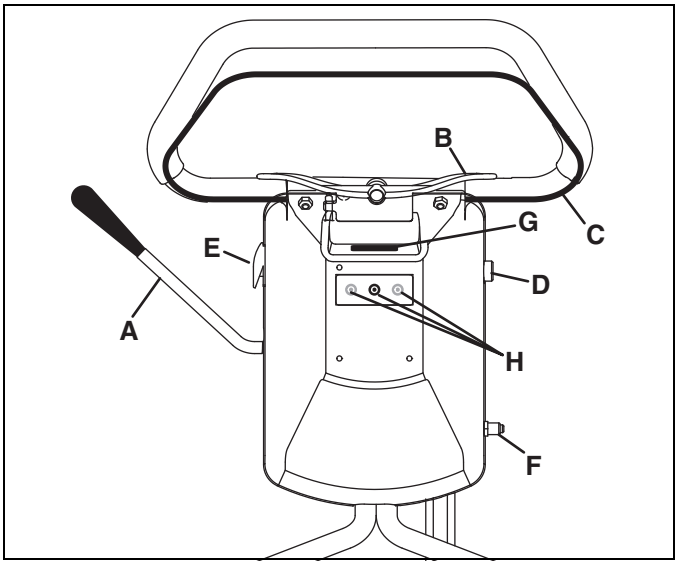



**Abbildung 5A**

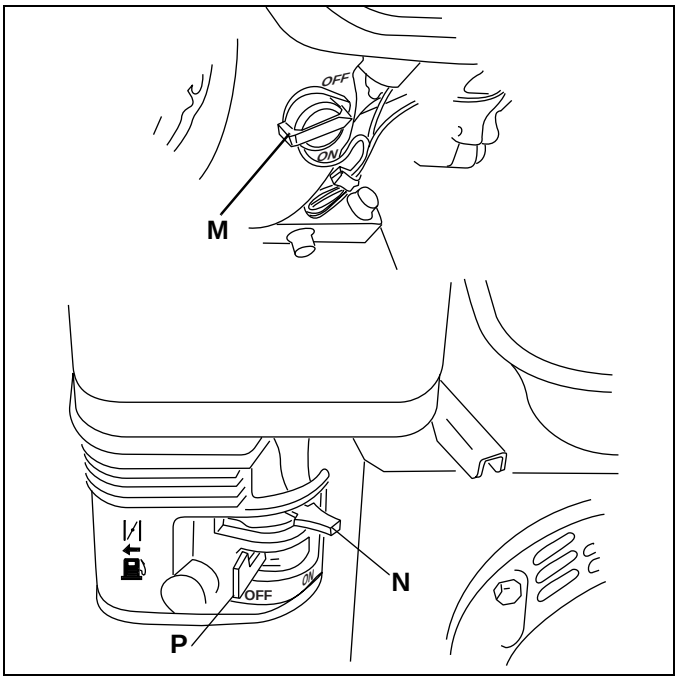



**Abbildung 5B**

## 5.5 MÄHEN

**⚠ ACHTUNG**

Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, sind Hände, Füße und Kleidung vom Mähwerk fernzuhalten, wenn sich die Messer bewegen.

Die Schneideinheiten **NIE** mit den Händen säubern. Zur Beseitigung der Grasreste von den Messern eine Bürste verwenden. Die Messer sind scharf und können Verletzungen verursachen.

Um Blockierungen aus dem Mähwerk zu entfernen, den OPC-Griff ausrücken, die Feststellbremse anziehen, den Zündschalter ausschalten und den Stromstecker abtrennen, und erst dann die Blockierung beseitigen.

1. Strom ausschalten. Den Rasenmäher auf den Kippständer stellen und die Räder (wenn vorhanden) abnehmen.
2. Schneidzylinderschalter einschalten. Rasenmäher nach vorne vom Kippständer herunterschieben. Das Gerät starten.
3. Den Mäher etwas abseits von der Rasenfläche aufstellen.
   a. Drehzahl des Motors so einstellen, daß eine sichere, bequeme Schreitgeschwindigkeit **(B)** erreicht wird.
   b. Den Griff nach unten drücken, um das Mähwerk über das Gras zu heben, dann den OPC-Hebel **(C)** einrücken.
   c. Wenn der Mäher den Rand der Rasenfläche überquert, das Mähwerk auf den Boden ablassen und geradlinig über den Rasenplatz fahren.

      Beim Mähen nach Bedarf anheben, damit der Griff in den Schlitzen an den Griffanschlägen zentriert ist. Den Griff beim Mähen nicht nach unten drücken, da der Mähkopf sonst vom Gras abgehoben werden könnte.
   d. Bei Erreichen der gegenüberliegenden Seite des Rasenplatzes das Mähwerk anheben, ohne den OPC-Hebel auszurücken und vom Rasenplatz herunterfahren, um zu wenden, oder einfach den OPC-Hebel loslassen und wenden.
   e. Um nach rechts zu fahren, den Mäher zunächst leicht nach links drehen **(2)**. Wenn der Mäher um ca. 1/2 seiner Breite nach links gefahren ist, ihn schnell nach rechts drehen **(3 und 4)**, wobei Sie den Mäher mit der rechten Hand lenken. Auf diese Weise können sie schnell in wenigen Schritten wenden. **[Abbildung 5C]**

**HINWEIS**

Um Beschädigungen der Trommel und des Bodenmessers zu verhindern, die Trommeln **nie** laufen lassen, ohne Gras zu schneiden. Sonst entstehen zwischen dem Bodenmesser und der Trommel eine übermäßige Reibung und Wärme, die die Schnittkante beschädigen.

4. Zur Gewährleistung eines vollständigen, gleichmäßigen Schnitts, die Schwaden um 25 oder 50 mm überlappen lassen; dann einmal oder mehrmals um den Umfang des Rasenplatzes mähen, um die unscharfen Kanten sauber zu mähen und die Spielfläche deutlich von der Randfläche zu unterscheiden.
5. Für eine noch ebenere Spielfläche und besseres Aussehen das Mähmuster bei jedem Mähen des Grüns ändern. Die Muster auf **Abbildung 5D** sind lediglich Vorschläge, der Bediener oder Verwalter des Platzes kann für jedes Grün ein passendes Muster bestimmen.
6. Beim Arbeiten an Hügeln oder Abhängen vorsichtig sein.

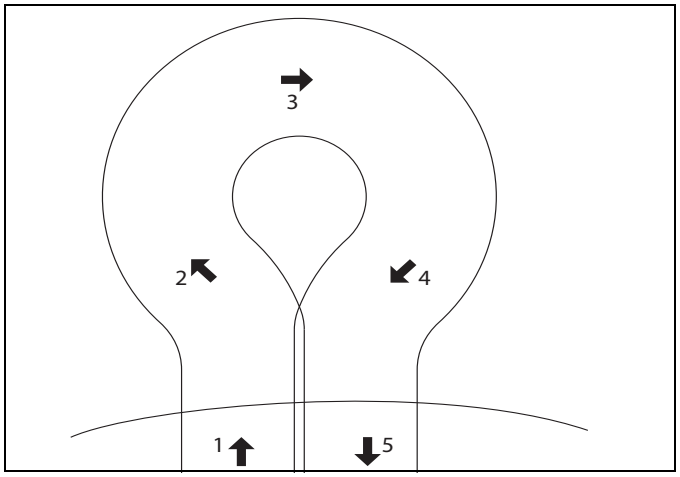



**Abbildung 5C**

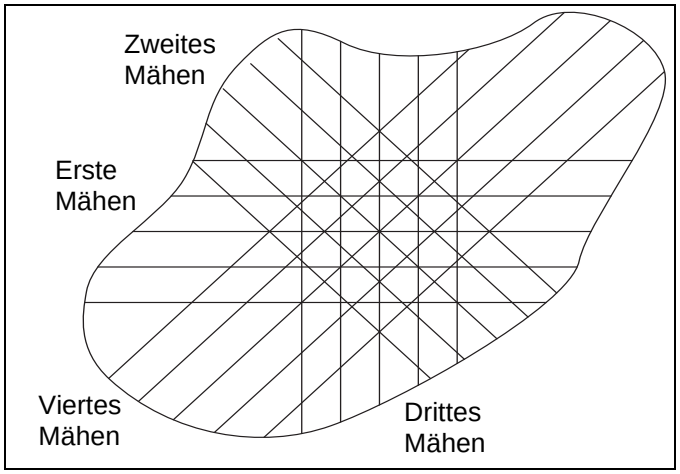



**Abbildung 5D**

## 5.6 TRANSPORTRÄDER (OPTION)

**⚠ ACHTUNG**

Immer die Feststellbremse anziehen und den Stromstecker abtrennen, ehe die Räder an- bzw. abgebaut werden.

Die Transporträder sind wahlweises Zubehör und sind von Ihrem Jacobsen-Händler erhältlich. Transporträder werden empfohlen, wenn Sie keinen Mäher-Caddy verwenden, um den Mäher von Green zu Green zu bringen.

1. Den Kippständer auf den Boden drücken und dort halten. Dann den Mähergriff am Hebepunkt nach hinten ziehen, bis der Mäher auf dem Ständer **(S)** sitzt.
2. Zum Abnehmen der Räder die Halteklemme **(T)** von der Nabe wegdrücken und das Rad von der Nabe abziehen.
3. Zum Anbringen der Räder, die Bremse anziehen, die Halteklemme **(T)** zusammendrücken, das Rad auf die Nabe aufsetzen und das Rad rückwärts drehen, bis die Stehbolzen des Rads an den Bohrungen in der Nabe **(U)** ausgerichtet sind. Das Rad hineindrücken und die Klemme loslassen.
4. Der Schneidzylinderschalter ist immer auszukuppeln, ehe der Rasenmäher mehr als ein paar Schritte transportiert wird.
5. Den Mäher nach vorne vom Kippständer herunterschieben, das Gerät starten und den OPC-Griff einrasten lassen.
6. Wenn ein Fahrzeug zum Transport des Mähers verwendet wird, ist die Feststellbremse anzuziehen, der Motor abzuschalten und der Stromstecker abzuziehen.

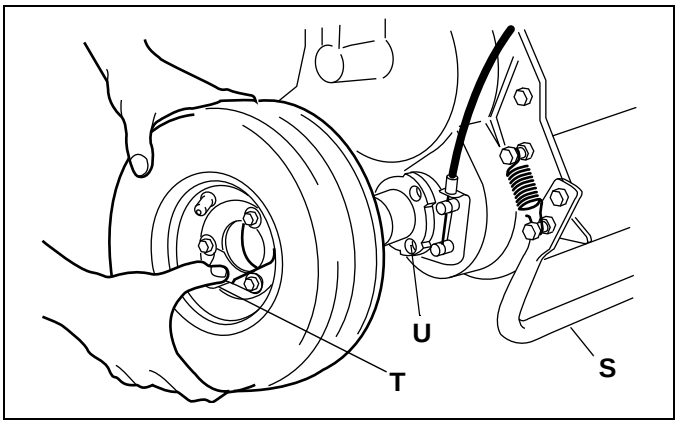



**Abbildung 5E**

## 5.7 GRASFANGBEHÄLTER

1. Wenn der Korb etwa zu zwei Dritteln (2/3) mit Grasabfällen gefüllt ist, den Mäher vom Rasenplatz herunterfahren.
2. Auf einer ebenen Fläche anhalten, den O.P.C.-Hebel ausrücken, die Feststellbremse anziehen und den Stromanschluss abtrennen.
3. Den Grasfangbehälter abnehmen und entleeren.

**⚠ ACHTUNG**

Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, ist immer der O.P.C.-Hebel auszurücken, die Feststellbremse anzuziehen und der Stromanschluss abzutrennen, ehe der Grasfangkorb entleert wird.

## 5.8 TÄGLICHE WARTUNG

1. Den Mäher auf einer flachen, ebenen Fläche Parken. Die Parkbremse festziehen und Den Zünd-schlüsseauf Aus drehen.
2. Nach Bedarf alle Schmierpunkte einfetten oder schmieren.

**HINWEIS**

Um eine Beschädigung des Schneidzylindermotors zu verhindern, dürfen die Schneidzylinderlager nicht zu stark gefettet werden. Schäden dieser Art sind nicht durch die Werksgarantie abgedeckt.

3. Zur Brandverhinderung den Mäher nach jedem Gebrauch waschen.

**HINWEIS**

**Akkuantrieb:** Vor dem Waschen den Akkuanschluss abtrennen und den Akku aus dem Mäher herausnehmen.

a. Zum Säubern der Geräte darf nur frisches Wasser ver-wendet werden.

**HINWEIS**

Wenn Salz- oder Abwasser verwendet wird, kann dies zu Rost und Korrosion der Metallteile führen, was zu vorzeitigen Schäden oder Versagen führen kann. Schäden dieser Art sind nicht durch die Werksgarantie abgedeckt.

b. Keine Hochdruckspritzanlage verwenden.

c. Kein Wasser auf elektrische Anschlüsse, Motoren oder Regler sprühen.

d. Wasser nicht direkt auf die elektrischen Bauteile sprühen.

**HINWEIS**

Den Motor nicht abwaschen, wenn er heiß ist oder läuft. Zum Reinigen des Motors und der Kühlerlamellen Druckluft verwenden.

**Akkuantrieb:**

4. Stromstecker abtrennen und Akku am Ladegerät anschließen.

**Hybridantrieb:**

5. Kraftstofftank am Ende jedes Arbeitstages auffüllen. Füllen Sie nicht über die Kraftstoffsiebschulter. Schließen Sie das Kraftstoffventil, wenn es nich innen Gebrauch ist.

   Sauberes, frisches, bleifreies Benzin mit mindestens 86 Oktan verwenden. Bei Verwendung von Kraftstoffgemischen ist das Handbuch des Motorherstellers zu Rate zu ziehen.

**Kraftstoff vorsichtig handhaben - er ist hoch entzündlich.** Eine zugelassenen Behälter verwenden. Die Tülle muss in den Einfüllhals passen. Für den Transfer von Kraftstoff die Blechbüchsen und Trichtern vermeiden.

**⚠ ACHTUNG**

Nie bei laufendem Motor oder wenn der Motor heiß ist, den Kraftstoffdeckel vom Kraftstofftank abnehmen oder Kraftstoff nachfüllen.

Beim Handhaben des Kraftstoffs nicht rauchen. Den Kraftstofftank nie im Gebäude nachfüllen oder entleeren.

Kraftstoff nicht verschütten und verschütteten Kraftstoff sofort beseitigen.

Kraftstoffbehälter nie in Nähe offener Flammen oder Geräten, die Funken bilden und den Kraftstoff oder dessen Dämpfe entzünden können, handhaben oder lagern.

Darauf achten, dass der Kraftstoffdeckel wieder aufgesetzt und gut zugedreht wird.

6. Kraftstoff entsprechend der örtlichen, staatlichen oder bundesstaatlichen Vorschriften und Empfehlungen Ihres Kraftstofflieferanten lagern.
7. Zu Beginn jedes Arbeitstags vor dem Anlassen des Motors den Motoröl- und Hydraulikölstand prüfen. Wenn der Ölstand niedrig ist, die Einfüllkappe abnehmen und nach bedarf Öl nachfüllen. Nicht zu voll füllen.

## 6.1 ALLGEMEINES

**⚠ ACHTUNG**

Ehe Sie dieses Gerät einstellen, reinigen oder reparieren, sind alle Antriebe auszukuppeln, die Feststellbremse ist anzuziehen, das Gerät abzuschalten und der Stromanschluss zu unterbrechen, um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden.

1. Die Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn es nicht möglich ist, die richtige Einstellung vorzunehmen, wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Verschlissene oder beschädigte Komponenten nicht einstellen, sondern auswechseln.
3. Langes Haar, Schmuck oder lockere Kleidungsstücke könnten sich in den beweglichen Teilen verfangen.

**⚠ VORSICHT**

Bei Arbeiten am Gerät sorgfältig darauf achten, daß Hände oder Finger nicht durch laufende Maschinenteile eingeklemmt werden.

4. Die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht ändern und den Motor nicht mit zu hoher Geschwindigkeit betreiben.

## 6.2 BREMSE

Eine korrekt eingestellte Bremse erfordert eine Zugkraft von 4,5 kg oben am Bremshebel, um einzugreifen, und im gelösten Zustand 38 mm von Mitte zu Mitte haben

1. Am Griff werden geringfügige Einstellungen vorgenommen. Die Mutter **(A)** lösen, die Mutter **(B)** drehen, um das Bremskabel einzustellen, dann die Mutter **(A)** festziehen.
2. Wenn keine Einstellungen am Griff vorgenommen werden können, die Transporträder abnehmen und die Einstellung am Bremsband vornehmen.
3. Die Schraube **(C)** lösen und am Seilzug ziehen, um die gewünschte Bremsspannung zu erhalten. Die Schraube **(C)** festziehen. **(A)** und **(B)** nachstellen.

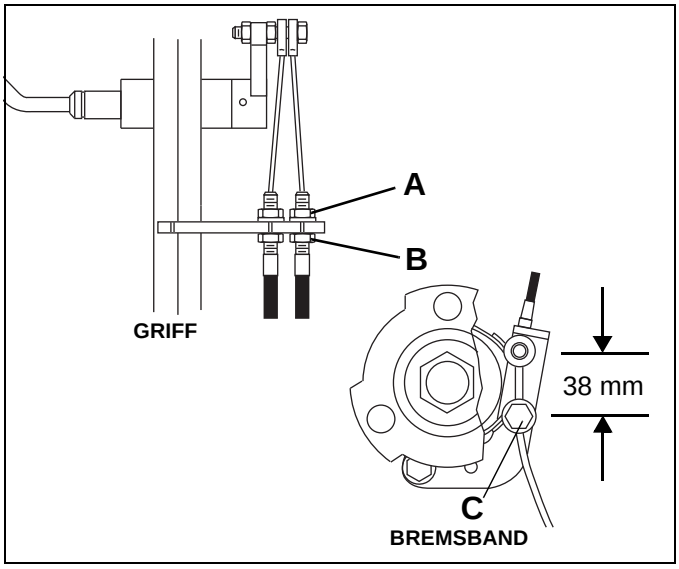



**Abbildung 6A**

## 6.3 HANDGASHEBELANSCHLÄGE

1. Beide Muttern **(X)** lösen.
2. Positiven Hebelanschlag **(Y)** auf 22 mm justieren.
3. Negativen Hebelanschlag **(Z)** auf 27 mm justieren.
4. Muttern **(X)** festziehen, um diese Einstellung festzustellen.

Nach dem Einstellen der Hebelanschläge muss die Handgashebelkalibrierung des Reglers rückgesetzt werden. **[Siehe Abschnitt 4.3]**

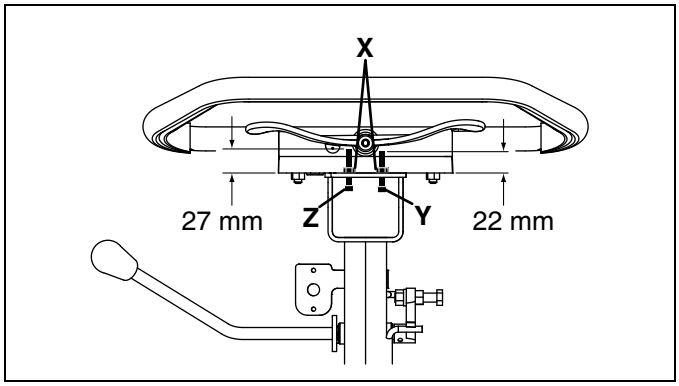



**Abbildung 6B**

## 6.4 LENKSTANGE

1. Zum Einstellen des Winkels der Lenkstange **(F)** die Schraube **(D)** auf beiden Seiten des Mähers lösen und die Lenkstange auf die gewünschte Stellung einstellen.
2. Nach dem Einstellen der Lenkstange die Halterung **(E)** so einstellen, daß die Lenkstange gerade auf der Unterkante des Schlitzes in der Halterung ruht. Die Schraube **(D)** festziehen.

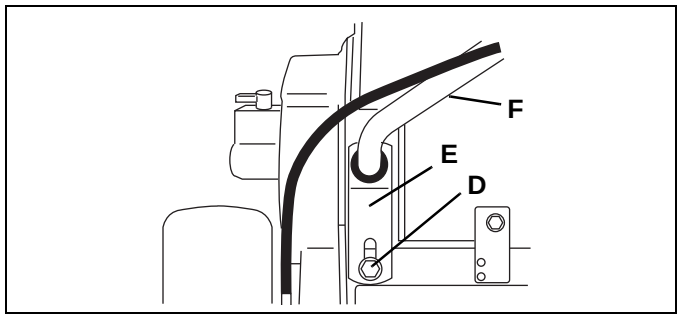


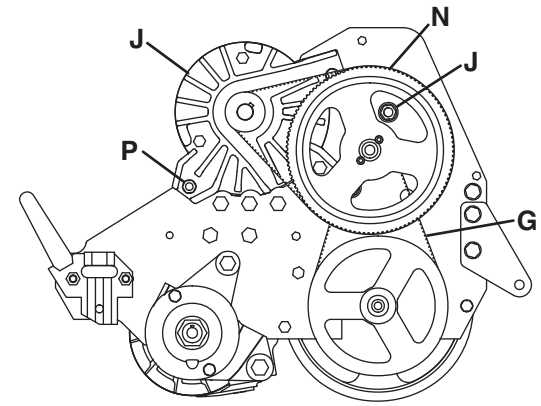

**Abbildung 6C**

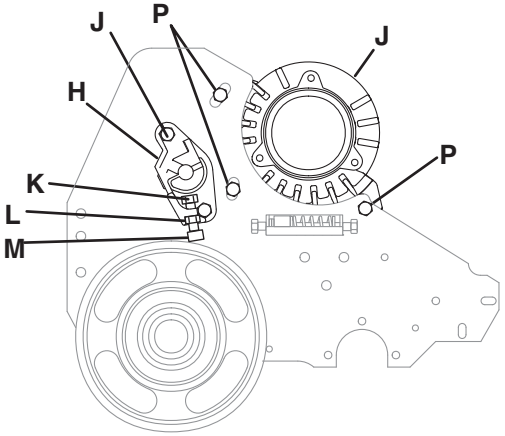
## 6.5 ANTRIEBSRIEMEN

**⚠ VORSICHT**

Um eine permanente Beschädigung des Riemens zu vermeiden, darf der Riemen nicht verdreht, gefaltet, gebogen oder zu stark gespannt werden.

1. Zum Justieren des Riemens **(G)** die Sechskantschraube 5/16-18 x 1” **(K)** und die Sechskantmutter 5/16-18 **(L)** unten im Lagerhalter **(H)** einsetzen. Muttern **(J)** lösen.
2. Die Bodenmesserlehre **(M)** oben auf die Walze und unter Schraube **(K)** legen. Schraube **(K)** anziehen, bis sich der Riemen **(G)** bei einer in der Mitte aufgebrachten Belastung von 0,45 ~ 0,91 kg um 2,5 mm durchbiegt.
3. Muttern **(J)** festziehen und die Schraube 5/16-18 x 1” **(K)** und untere Mutter **(L)** herausnehmen.
4. Die Befestigungsteile **(K und L)** für spätere Einstellungen sicher aufbewahren.
5. Um den Riemen **(N)** zu justieren, Drehteile **(P)** und Motorgehäuse zum Vorderende des Rasenmähers drehen, bis sich der Riemen bei einer in der Mitte aufgebrachten Belastung von 0,45 ~ 0,91 kg um 2.5 mm durchbiegt. Befestigungsteile **(P)** festziehen.




**Mäher mit feststehendem Kopf abgebildet**
**Mäher mit Schwebekopf ähnlich**

**Abbildung 6D**

## 6.6 GEWICHT DER VORDEREN WALZE

Das Gewicht der vorderen Walze kann eingestellt werden. Das Gewicht der vorderen Walze entsprechend Ihrem Rasen einstellen.

**⚠ VORSICHT**

Um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, ist der Rasenmäher auf den Kippständer zu stellen, ehe die Batterie herausgenommen wird.

Ein voller Batteriesatz wiegt ca. 25 kg. Die korrekte Hebemethode zum Herausnehmen verwenden.

1. **Akkuantrieb:** Zum Regulieren des Gewichts der vorderen Walze ist Stromanschluss **(R)** abzutrennen und der Akku **(S)** herauszunehmen. Befestigungsteile **(T)** lösen, Akku wieder in den Rasenmäher einsetzen, Mäher vom Kippständer herunternehmen und den Batterietrog **(U)** wie gewünscht verschieben.

   **Hybridantrieb:** Motorbefestigungselemente **(V)** lösen und den Motor **(W)** wie gewünscht verschieben.

2. Justieren des Gewichts vorderen Walze:

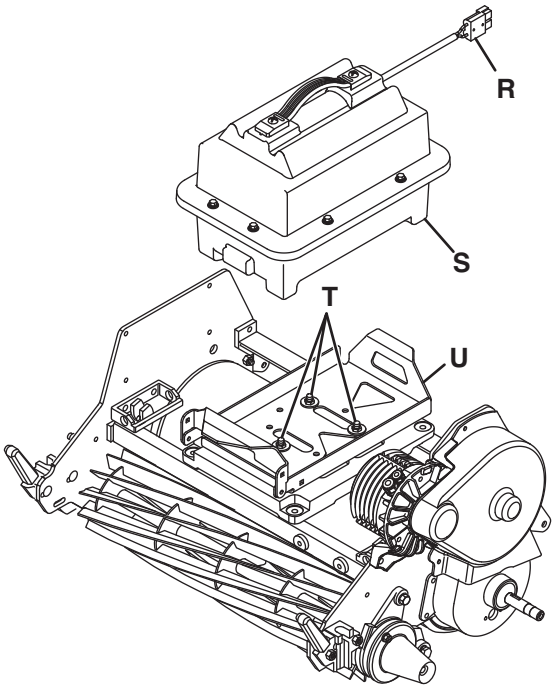
   a. Um das Gewicht der vorderen Walze zu erhöhen, den Batterietrog **(U)** oder Motor **(W)** zum Vorderende des Mähers verschieben.

   b. Um das Gewicht der vorderen Walze zu senken, den Batterietrog **(U)** oder Motor **(W)** zum hinteren Ende des Mähers verschieben.

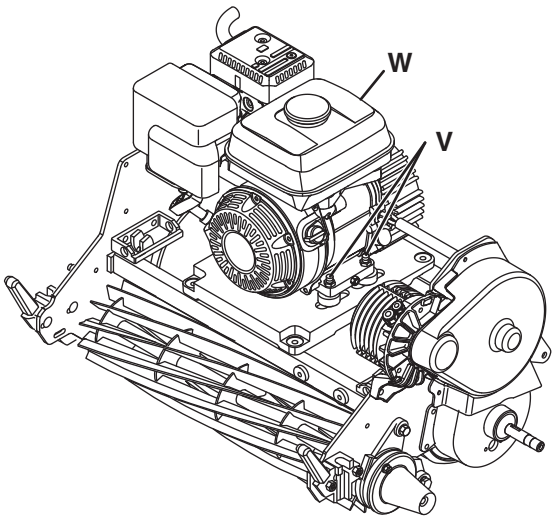
   c. Sie können das Schild an der Antriebsbefestigung als Anhaltspunkt für das Regulieren des Gewichts der vorderen Walze verwenden. Der Ölauslass (Hybridantrieb) bzw. die V-Nut im Batterietrog (Akkuantrieb) kann auf die gewünschten Linie auf dem Schild ausgerichtet werden, um eine wiederholbare Einstellung des Gewichts der vorderen Walze zu erzielen.

3. **Akkuantrieb:** Wenn das gewünschte Gewicht erreicht ist, den Abstand von der Kante der Antriebsbefestigung zum Trog **(U)** messen. Akku **(S)** herausnehmen. Maß nachprüfen und Befestigungsteile (R) festziehen.

   **Hybridantrieb:** Motorbefestigungselemente **(V)** festziehen.




**Akkuantrieb**




**Hybridantrieb**

**Abbildung 6E**

## 6.7 DREHMOMENTDATEN

**HINWEIS**

Alle Drehmomente in diesen Tabellen sind ungefähre Wert und nur als Anhaltspunkt gedacht. Sie verwenden diese Drehmomente auf Ihr eigenes Risiko. Jacobsen übernimmt keine Verantwortung für Verluste, Ansprüche oder Schäden, die sich aus der Verwendung dieser Tabellen ergeben. **Bei Verwendung eines Drehmomentwertes ist immer äußerste Vorsicht anzuwenden.**

Jacobsen verwendet standardmäßig plattierte Schrauben der Festigkeitsklasse 5, wenn nicht anders angegeben. Beim Anziehen plattierter Schrauben ist der Wert für geschmiert zu verwenden.

**AMERIKANISCHE STANDARDSCHRAUBEN**

| GRÖSSE | EINHEITEN | FESTIGKEITSKLASSE 5 | | FESTIGKEITSKLASSE 8 | | GRÖSSE | EINHEITEN | FESTIGKEITSKLASSE 5 | | FESTIGKEITSKLASSE 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Geschmiert | Trocken | Geschmiert | Trocken | | | Geschmiert | Trocken | Geschmiert | Trocken |
| #6-32 | in-lb (Nm) | – | 20 (2.3) | – | – | 7/16-14 | ft-lb (Nm) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 53 (71.8) | 70 (94.9) |
| #8-32 | in-lb (Nm) | – | 24 (2.7) | – | 30 (3.4) | 7/16-20 | ft-lb (Nm) | 42 (56.9) | 55 (74.6) | 59 (80.0) | 78 (105) |
| #10-24 | in-lb (Nm) | – | 35 (4.0) | – | 45 (5.1) | 1/2-13 | ft-lb (Nm) | 57 (77.2) | 75 (101) | 80 (108) | 107 (145) |
| #10-32 | in-lb (Nm) | – | 40 (4.5) | – | 50 (5.7) | 1/2-20 | ft-lb (Nm) | 64 (86.7) | 85 (115) | 90 (122) | 120 (162) |
| #12-24 | in-lb (Nm) | – | 50 (5.7) | – | 65 (7.3) | 9/16-12 | ft-lb (Nm) | 82 (111) | 109 (148) | 115 (156) | 154 (209) |
| 1/4-20 | in-lb (Nm) | 75 (8.4) | 100 (11.3) | 107 (12.1) | 143 (16.1) | 9/16-18 | ft-lb (Nm) | 92 (124) | 122 (165) | 129 (174) | 172 (233) |
| 1/4-28 | in-lb (Nm) | 85 (9.6) | 115 (13.0) | 120 (13.5) | 163 (18.4) | 5/8-11 | ft-lb (Nm) | 113 (153) | 151 (204) | 159 (215) | 211 (286) |
| 5/16-18 | in-lb (Nm) | 157 (17.7) | 210 (23.7) | 220 (24.8) | 305 (34.4) | 5/8-18 | ft-lb (Nm) | 128 (173) | 170 (230) | 180 (244) | 240 (325) |
| 5/16-24 | in-lb (Nm) | 173 (19.5) | 230 (26.0) | 245 (27.6) | 325 (36.7) | 3/4-10 | ft-lb (Nm) | 200 (271) | 266 (360) | 282 (382) | 376 (509) |
| 3/8-16 | ft-lb (Nm) | 23 (31.1) | 31 (42.0) | 32 (43.3) | 44 (59.6) | 3/4-16 | ft-lb (Nm) | 223 (302) | 298 404 | 315 (427) | 420 (569) |
| 3/8-24 | ft-lb (Nm) | 26 (35.2) | 35 (47.4) | 37 (50.1) | 50 (67.8) | 7/8-14 | ft-lb (Nm) | 355 (481) | 473 (641) | 500 (678) | 668 (905) |

**METRISCHE SCHRAUBEN**

| GRÖSSE | ENHEITEN | 4.6 | | 8.8 | | 10.9 | | 12.9 | | Nichtkritische Befestigungselemente in Aluminium |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Geschmiert | Trocken | Geschmiert | Trocken | Geschmiert | Trocken | Geschmiert | Trocken | |
| **M4** | Nm (in-lb) | – | – | – | – | – | – | 3.83 (34) | 5.11 (45) | 2.0 (18) |
| **M5** | Nm (in-lb) | 1.80 (16) | 2.40 (21) | 4.63 (41) | 6.18 (54) | 6.63 (59) | 8.84 (78) | 7.75 (68) | 10.3 (910 | 4.0 (35) |
| **M6** | Nm (in-lb) | 3.05 (27) | 4.07 (36) | 7.87 (69) | 10.5 (93) | 11.3 (102) | 15.0 (133) | 13.2 (117) | 17.6 (156) | 6.8 (60) |
| **M8** | Nm (in-lb) | 7.41 (65) | 9.98 (88) | 19.1 (69) | 25.5 (226) | 27.3 (241) | 36.5 (323) | 32.0 (283) | 42.6 (377) | 17.0 (150) |
| **M10** | Nm (ft-lb) | 14.7 (11) | 19.6 (14) | 37.8 (29) | 50.5 (37) | 54.1 (40) | 72.2 (53) | 63.3 (46) | 84.4 (62) | 33.9 (25) |
| **M12** | Nm (ft-lb) | 25.6 (19) | 34.1 (25) | 66.0 (48) | 88.0 (65) | 94.5 (70) | 125 (92) | 110 (81) | 147 (108) | 61.0 (45) |
| **M14** | Nm (ft-lb) | 40.8 (30) | 54.3 (40) | 105 (77) | 140 (103) | 150 (110) | 200 (147) | 175 (129) | 234 (172) | 94.9 (70) |

## 7.1 ALLGEMEINES

**⚠ ACHTUNG**

Ehe Sie dieses Gerät einstellen, reinigen oder reparieren, sind alle Antriebe auszukuppeln, die Feststellbremse ist anzuziehen, das Gerät abzuschalten und der Stromanschluss zu unterbrechen, um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden.

1. Die Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn es nicht möglich ist, die richtige Einstellung vorzunehmen, wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Verschlissene oder beschädigte Komponenten nicht einstellen, sondern auswechseln.
3. Langes Haar, Schmuck oder lockere Kleidungsstücke könnten sich in den beweglichen Teilen verfangen.

**⚠ VORSICHT**

Bei Arbeiten am Gerät sorgfältig darauf achten, daß Hände oder Finger nicht durch laufende Maschinenteile eingeklemmt werden.

4. Die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht ändern und den Motor nicht mit zu hoher Geschwindigkeit betreiben.

## 7.2 TROMMEL-UNTERMESSER

(Prüfung vor der Einstellung)

1. Die Trommellager auf Endspiel und Radialspiel überprüfen. Bei einer abnormalen Bewegung der Trommel nach oben und unten oder seitwärts sind Teile nach Bedarf zu justieren oder auszuwechseln.

**⚠ VORSICHT**

Äußerst vorsichtig mit der Trommel umgehen, um Verletzungen und Beschädigung der Mähmesser zu verhindern.

2. Überprüfen, dass die Trommelmesser und das Untermesser scharfe Schneiden haben und nicht verbogen oder eingekerbt sind.
   a. Die Vorderkante der Trommelmesser muß scharf sein und darf keine Brauen oder Anzeichen von Abrundungen aufweisen.
   b. Das Untermesser und der Untermesserträger müssen sicher festgezogen sein. Das Untermesser muß gerade und scharf sein.
   c. Eine flache Oberfläche von mindestens 0,8 mm muß an der Vorderfläche des Untermessers erhalten bleiben. Zum Zurichten des Untermessers eine normale Bandfeile benutzen.
3. Wenn die Abnutzung oder Beschädigung über den Punkt hinausgeht, an dem die Trommel oder das Untermesser durch Läppen korrigiert werden können, müssen diese nachgeschliffen werden.
4. Die korrekte Einstellung von Trommel zu Untermesser ist entscheidend. Ein Spalt von höchsten 0,025 - 0,076 mm muß auf der ganzen Länge von Trommel und Untermesser vorhanden sein.
5. Die Trommel muß parallel zum Untermesser sein. Die scharfen Kanten einer unsachgemäß eingestellten Trommel stumpfen vorzeitig ab, was zu schweren Schäden an der Trommel und am Untermesser führen kann.
6. Für die richtige Einstellung spielt die Grasbeschaffenheit ebenfalls eine entscheidende Rolle.
   a. Bei sehr trockenen Bedingungen muß der Zwischenraum zwischen Trommel und Untermesser größer sein, um Beschädigungen von Trommel und Untermesser durch Hitzeentwicklung zu vermeiden.
   b. Hochwertiges Gras mit einem guten Feuchtigkeitsgehalt erfordert einen geringeren Spalt (nahezu Null).

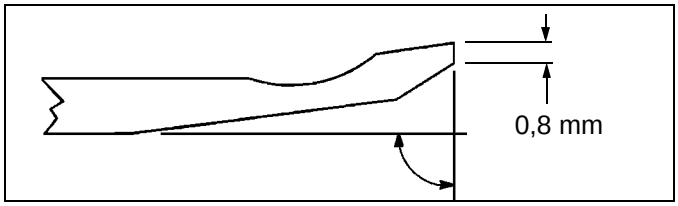



**Abbildung 7A**

## 7.3 EINSTELLUNG DES BODENMESSER

1. Mit der Einstellung **(A)** wird die am Untermesser anliegende Federspannung erhöht oder verringert. Mit der Einstellung **(B)** wird das Untermesser zur Trommel hin- oder von der Trommel weggeführt.
2. Hat die Feder aufgrund häufiger Veränderungen der Einstellung ihre Spannkraft verloren, läßt sich das Untermesser nicht mehr bewegen. Vor dem Einstellen von **(B)** Einstellung **(A)** zurückschrauben.
3. Für die meisten Anwendungen ist die Feder auf 25 mm zusammenzudrücken.
4. Mit den Einstellungen an der Vorderkante der Trommel beginnen, mit der Hinterkante weitermachen. *Die Vorderkante des Trommelmessers ist jenes Ende, das sich bei normaler Trommeldrehung zuerst über das Untermesser bewegt.*

**⚠ VORSICHT**

Äußerst vorsichtig mit der Trommel umgehen, um Verletzungen und Beschädigung der Mähmesser zu verhindern.

5. Einsteller **(B)** im Uhrzeigersinn drehen, um das Untermesser näher an die Trommel heranzubringen oder gegen den Uhrzeigersinn, um das Untermesser weiter von der Trommel zu entfernen.
   a. Eine Fühlerlehre oder ein Distanzblech von 0,025 - 0,075 mm zwischen das Trommelmesser und das Untermesser schieben. Die Trommel nicht drehen.
   b. Die Hinterkante der Trommel auf die gleiche Weise einstellen und danach die Einstellung an der Vorderkante erneut überprüfen.
   c. Wenn Trommel und Untermesser ordnungsgemäß eingestellt sind, dreht sich die Trommel ungehindert und sollte ein Zeitungsblatt entlang der vollen Trommellänge schneiden, wenn das Blatt im Winkel von 90° an das Untermesser gehalten wird.

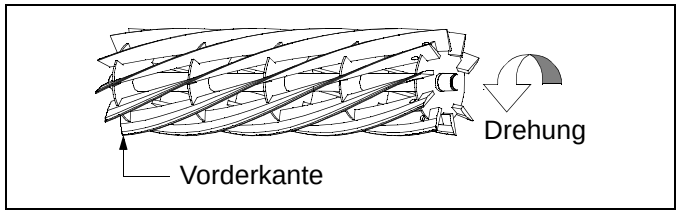



**Abbildung 7B**

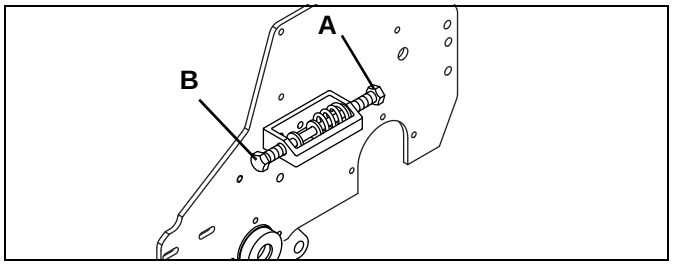



**Abbildung 7C**

## 7.4 SCHNITTHÖHE

**Anmerkung:** *Darauf achten, daß das Untermesser richtig eingestellt ist, bevor die Schnitthöhe eingestellt wird. (Abschnitt 7.3).*

1. Den Kippständer nach unten drücken und den Mäher am Griff nach hinten kippen.

**HINWEIS**

**Hybridantrieb:** Den Mäher nicht längere Zeit nach hinten gekippt lassen, da sonst Öl in die Brennkammer eindringen kann.

2. Die Muttern **(D)** an beiden Seiten gerade soweit lösen, daß der Knopf **(C)** die vordere Rolle anheben kann. Beide Seiten gleichmäßig anheben.
3. Die Stellschraube **(G)** auf die gewünschte Schnitthöhe **(F)** einstellen. Von der Einstellehre **(E)** zur Unterseite des Schraubenkopfes **(G)** messen, dann die Flügelmutter anziehen, um die Einstellung zu fixieren.
4. Die Einstellehre zwischen der vorderen Rolle und der Antriebsrolle in der Nähe des äußeren Endes der Rollen anlegen.
5. Den Schraubenkopf über das Untermesser **(H)** schieben und den Knopf **(C)** einstellen, um den Luftspalt zwischen der Rolle und der Einstellehre zu schließen. Die Mutter **(D)** festziehen.
6. Die Schritte 4 und 5 am entgegengesetzten Ende der Trommel wiederholen, dann die Muttern **(D)** anziehen. Die Schnitthöhe nochmals prüfen und bei Bedarf nachstellen.

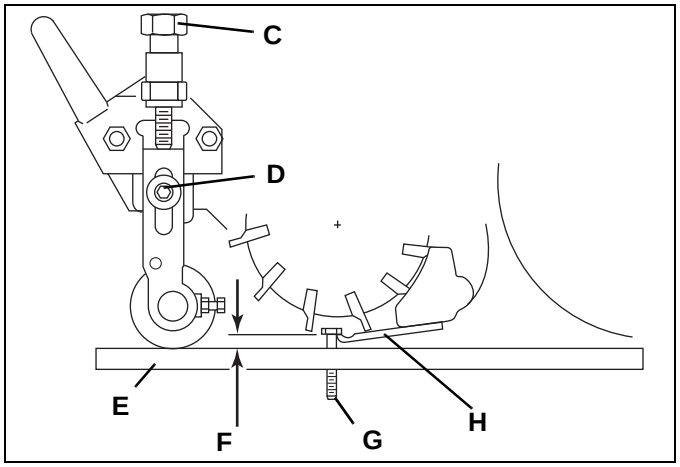



**Abbildung 7D**

## 8.1 ALLGEMEINES

**⚠ ACHTUNG**

Ehe Sie dieses Gerät einstellen, reinigen oder reparieren, sind alle Antriebe auszukuppeln, die Feststellbremse ist anzuziehen, das Gerät abzuschalten und der Stromanschluss zu unterbrechen, um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden.

1. Die Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn es nicht möglich ist, die richtige Einstellung vorzunehmen, wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Verschlissene oder beschädigte Komponenten nicht einstellen, sondern auswechseln.
3. Langes Haar, Schmuck oder lockere Kleidungs-stücke könnten sich in den beweglichen Teilen verfangen.

**⚠ VORSICHT**

Bei Arbeiten am Gerät sorgfältig darauf achten, daß Hände oder Finger nicht durch laufende Maschinenteile eingeklemmt werden.

4. Die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht ändern und den Motor nicht mit zu hoher Geschwindigkeit betreiben.

## 8.2 TROMMEL-UNTERMESSER
(Prüfung vor der Einstellung)

1. Die Trommellager auf Endspiel und Radialspiel überprüfen. Es sollte kein Endspiel oder Radialspiel geben. Siehe Abschnitt 8.5.

**⚠ VORSICHT**

Äußerst vorsichtig mit der Trommel umgehen, Gummihandschuhe tragen und um Verletzungen und Beschädigung der Mähmesser zu verhindern.

2. Überprüfen, dass die Trommelmesser und das Untermesser scharfe Schneiden haben und nicht verbogen oder eingekerbt sind.
   a. Die Vorderkante der Trommelmesser muß scharf sein und darf keine Brauen oder Anzeichen von Abrundungen aufweisen.
   b. Das Untermesser und der Untermesserträger müssen sicher festgezogen sein. Das Untermesser muß gerade und scharf sein.
   c. Eine flache Oberfläche von mindestens 0,8 mm muß an der Vorderfläche des Untermessers erhalten bleiben. Zum Zurichten des Untermessers eine normale Bandfeile benutzen.
3. Wenn die Abnutzung oder Beschädigung über den Punkt hinausgeht, an dem die Trommel oder das Untermesser durch Läppen korrigiert werden können, müssen diese nachgeschliffen werden.
4. Die korrekte Einstellung von Trommel zu Untermesser ist entscheidend. Ein Spalt von höchsten 0,025 - 0,076 mm muß auf der ganzen Länge von Trommel und Untermesser vorhanden sein.
5. Die Trommel muß parallel zum Untermesser sein. Die scharfen Kanten einer unsachgemäß eingestellten Trommel stumpfen vorzeitig ab, was zu schweren Schäden an der Trommel und am Untermesser führen kann.
6. Für die richtige Einstellung spielt die Grasbeschaffenheit ebenfalls eine entscheidende Rolle.
   a. Bei sehr trockenen Bedingungen muß der Zwischenraum zwischen Trommel und Untermesser größer sein, um Beschädigungen von Trommel und Untermesser durch Hitzeentwicklung zu vermeiden.
   b. Hochwertiges Gras mit einem guten Feuchtigkeitsgehalt erfordert einen geringeren Spalt (nahezu Null).

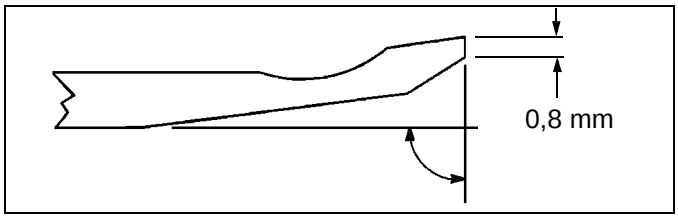



**Abbildung 8A**

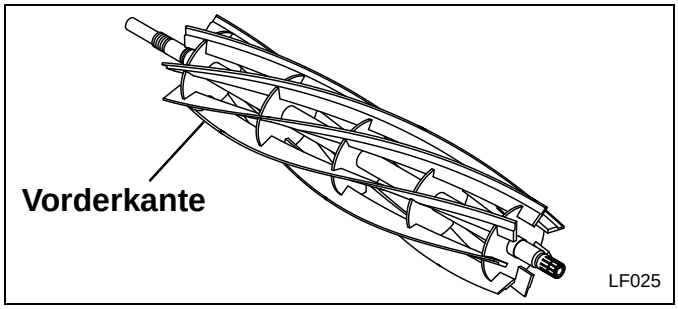



**Abbildung 8B**

## 8.3 EINSTELLUNG DES BODENMESSER

1. Abschnitt 8.2 lesen, bevor diese Einstellung vorgenommen wird.
2. Mit den Einstellungen an der Vorderkante der Trommel beginnen, mit der Hinterkante weitermachen. *Die Vorderkante des Trommelmessers ist jenes Ende, das sich bei normaler Trommeldrehung zuerst über das Untermesser bewegt.*
3. Die Einstellungsteile **(B und C)** des Bodenmessers sind auch zugänglich, wenn der Begrenzungswinkel **(A)** vom Schneidzylinder weg gedrückt wird, wenn der Mäher auf seinen Griff gekippt wird. Dadurch kann die Rückseite des Schneidzylinders nach unten vom Rahmen fort gedreht werden.

**HINWEIS**

**Hybridantrieb:** Den Mäher nicht längere Zeit nach hinten gekippt lassen, da sonst Öl in die Brennkammer eindringen kann.

4. Den Abstand mit den Stellschrauben **(B und C)** justieren. Untere Stellschraube **(C)** lösen und obere Stellschraube **(B)** nach unten (im Uhrzeigersinn) drehen, um den Spalt zu schließen.
   a. Einen Meßfühler oder eine Paßscheibe 0,025 - 0,075 mm zwischen Schneidzylindermesser und Bodenmesser schieben. Die Trommel nicht drehen.
   b. Die Hinterkante des Schneidzylinders auf dieselbe Weise auf denselben Abstand einstellen. Dann die Einstellung der Vorderkante noch einmal überprüfen.
   c. Wenn der Schneidzylinder korrekt zum Bodenmesser hin justiert ist, dreht sich der Schneidzylinder frei, und Sie sollten ein Stück Zeitung über die volle Breite des Schneidzylinders zerschneiden können, wenn das Papier im Winkel von 90° zum Bodenmesser gehalten wird.

**HINWEIS**

Ein übermäßiges Festziehen vermeiden, da sonst Bodenmesser und Schneidzylindermesser stark beschädigt werden können. Die Schneidzylinder müssen sich frei drehen können.

4. Den Mäher wieder aufrecht hinstellen. Begrenzungswinkel **(A)** ist steht unter Federspannung und sollte wieder in die Halterung am Schneidzylinder eingreifen.

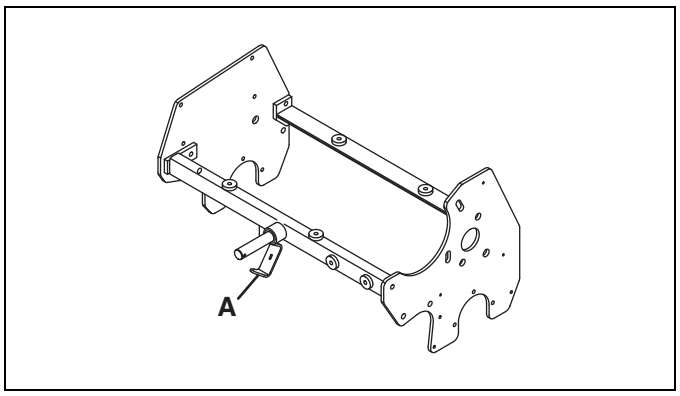



**Abbildung 8C**

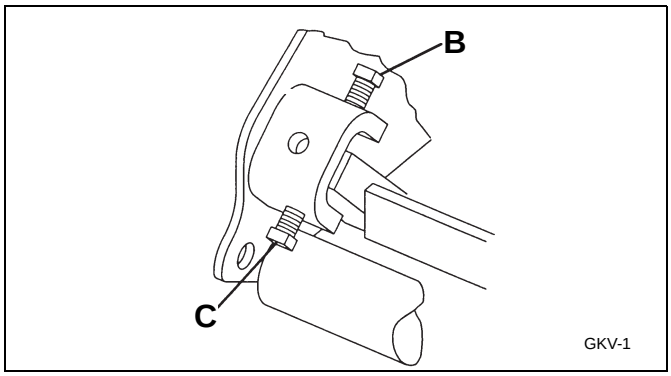



**Abbildung 8D**

## 8.4 SCHNITTHÖHE

**Anmerkung:** *Den Abstand zwischen Schneidzylinder und Bodenmesser immer einstellen, ehe die Schnitthöhe justiert wird. (Abschnitte 8.2 und 8.3)*.

1. Den Kippständer nach unten drücken und den Mäher am Griff nach hinten kippen.

**HINWEIS**

**Hybridantrieb:** Den Mäher nicht längere Zeit nach hinten gekippt lassen, da sonst Öl in die Brennkammer eindringen kann.

1. Die gewünschte Schnitthöhe auf der Lehre **(E)** einstellen.
   a. Den Abstand zwischen der Unterseite des Schraubenkopfes und der Oberfläche des Lehrenblocks **(F)** messen.
   b. Schraube **(H)** auf die gewünschte Höhe verstellen, dann die Flügelmutter festziehen.
2. Die Muttern an den Halterungen der vorderen Walze **(G)** so weit lösen, dass der Justierknopf **(K)** die vordere Walze heben oder senken kann.
3. Lehre **(E)** unter die vordere und hintere Walze nahe einem Ende der Walze legen.
4. Den Kopf der Lehrenschraube **(H)** über das Bodenmesser **(L)** schieben und Justierknopf **(K)** verstellen, so dass der Spalt zwischen dem Schraubenkopf und dem Bodenmesser geschlossen wird. Sicherungsmutter **(G)** festziehen.
5. Schritte 4 und 5 am gegenüberliegenden Ende wiederholen. Die Einstellung an einem Ende beenden, ehe das andere Ende eingestellt wird.
6. Muttern **(G)** festziehen und jedes Ende nochmals überprüfen.

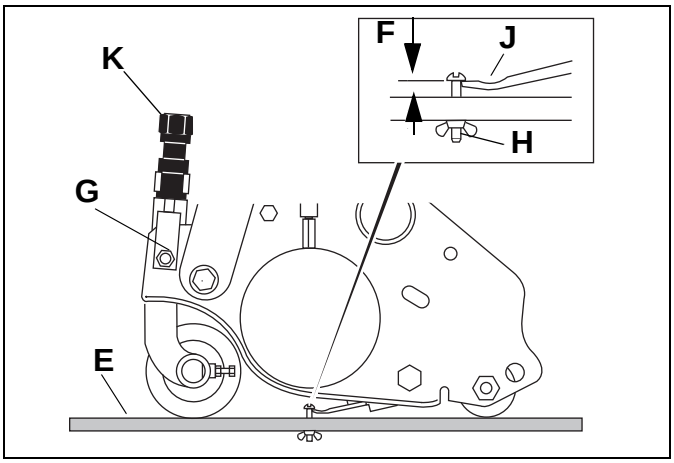



**Abbildung 8E**

## 8.5 SCHNEIDZYLINDERLAGER

Ein Endspiel bzw. Radialspiel weist auf schlechte Lager, eine schwache Spannfeder oder eine gelockerte Mutter hin.

1. Die Befestigungselemente am Lagergehäuse überprüfen. Die Teile bei Bedarf festziehen oder austauschen. Die Gewinde sorgfältig mit einem Entfettungsmittel säubern.
2. Loctite mittlerer Stärke auf die Mutter **(P)** auftragen, dann die Mutter auf die Schneidzylinderwelle schrauben, bis sie sich 46 mm vom Ende der Schneidzylinderwelle befindet.
3. Schneidzylinderlagergehäuse nach dem Einstellen der Feder mit Fett NLGI Qualität O füllen.

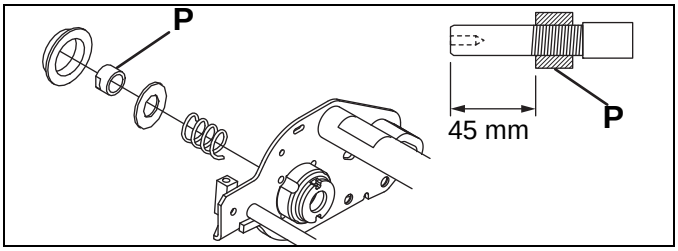



**Abbildung 8F**

## 8.6 AUSBAU DES SCHNEIDZYLINDERS

Der Schneidzylinder kann zur Wartung, oder wenn ein anderer Schneidzylinder verwendet werden soll, abgenommen werden.

1. Haarnadel und Unterlegscheibe abnehmen, und die Hubaufhängungen von den Stiften herunterschieben.
2. Elektrische Motoranschlüsse und Erdleiter des Schneidzylinders abtrennen. Wenn die Schneidzylindermotoren vom Kabelbaum abgeklemmt werden, sind die Anschlüsse am Motor abzudecken, damit kein Schmutz in den Motor eindringen kann.
3. Haarnadel und flache Unterlegscheibe abnehmen und den Panhardstab von der Schneidzylinderschraube abheben.

**HINWEIS**

**Hybridantrieb:** Den Mäher nicht längere Zeit nach hinten gekippt lassen, da sonst Öl in die Brennkammer eindringen kann.

4. Das Gerät zurück auf den Griff kippen und den Schneidzylinder vom Mäher weg schieben.
5. Die Montage des Schneidzylinders erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. **Motoranschlüsse nur handfest anziehen. Keine Schraubenschlüssel zum Anziehen der Motoranschlüsse verwenden.**

# 9 AKKUANTRIEB

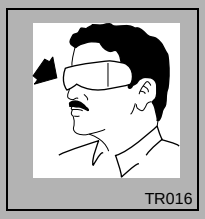
## 9.1 SICHERHEIT

Batterien enthalten verdünnte Schwefelsäure, die starke Verätzungen verursachen kann.

Während des Ladens bildet sich in der Batterie Wasserstoff. Wasserstoff in einer Konzentration von 4% und mehr ist explosiv und kann durch eine offene Flamme oder einen elektrischen Funken entzündet werden. Eine Batterieexplosion kann Schwefelsäure und Batterieteile mit beträchtlicher Kraft über einen großen Bereich schleudern.

Die folgenden Warnungen sind immer zu beachten, wenn mit oder in der Nähe von Batterien gearbeitet wird:

**⚠ ACHTUNG**


TR016

Der Elektrolyt in einem Bleiakkumulator ist eine verdünnte Säure, die starke Verätzungen der Haut und Augen verursachen kann. Wenn Körper oder Augen mit Elektrolyt in Kontakt kommen, sind sie lange mit klarem Wasser abzuspülen. Sofort einen Arzt hinzuziehen. Beim Laden von Batterien ist ein Gesichtsschutz oder eine zugelassene Schutzbrille zu tragen.

Wasserstoff ist in einer Konzentration ab 4% explosiv und wird beim Laden von elektrischen Rasenmähern erzeugt. Da Wasserstoff leichter als Luft ist, sammelt er sich unter der Decke in Räumen an, so dass Belüftung erforderlich ist. 5 Luftwechsel pro Stunde werden als die Mindestanforderung angesehen.

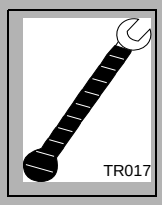
Niemals in der Nähe von Batterien rauchen.

Batterien nie in einem Bereich laden, in dem offene Flammen oder Elektrogeräte vorhanden sind, die einen elektrischen Funken erzeugen könnten.

Der Zündschlüssel muss abgezogen, alles elektrische Zubehör ausgeschaltet und der Stromanschluss abgetrennt sein, ehe am Fahrzeug gearbeitet wird.

Allen Schmuck (Armbanduhren, Ringe usw.) ablegen.

**⚠ ACHTUNG**


TR017

Schraubenschlüssel mit Vinylband umwickeln, um zu verhindern, dass ein fallengelassener Schraubenschlüssel eine Batterie kurzschließt, was zu einer Explosion und schweren Körperverletzungen führen könnte.

Verschütteter Elektrolyt ist mit einer Lösung aus 59,1 ml Natriumbikarbonat (Natron) in 5,7 Litern Wasser zu neutralisieren und mit Wasser nachzuspülen.

Niemals einen unter Strom stehenden Stromkreis an der Batterieklemme abklemmen.

Bei der Arbeit mit Batterien ist geeignete Schutzkleidung zu tragen. Der Elektrolyt kann schwere Verätzungen an Augen und Haut und Verbrennungen an der Kleidung verursachen.

Ein voller Batteriesatz wiegt ca. 25 kg. Die korrekte Hebemethode zum Herausnehmen verwenden.

Batterien, Batterieständer, Klemmen und Zubehörteile enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs und Geburtsfehler verursachen. **Nach der Handhabung die Hände waschen.**

## 9.2 ALLGEMEINES

Bei den in diesem Rasenmäher verwendeten Batterien handelt es sich um wartungsfreie, gasdichte Bleiakkumulatoren.

Für die Prüfung von Batterien ist die Temperatur wichtig. Die Prüfergebnisse müssen korrigiert werden, um Temperaturunterschiede zu berücksichtigen.

Wenn eine Batterie altert, erbringt sie immer noch ausreichend Leistung, aber ihre **Kapazität** verringert sich. Die Kapazität bezeichnet die Zeitdauer, während der eine Batterie die Bemessungsampère bei voller Ladung liefert.

Eine neue Batterie muss ***reifen***, ehe sie die Höchstkapazität entwickelt. Eine Batterie hat eine maximale Lebensdauer. Deshalb soll eine gute Instandhaltung die **verfügbare** Lebensdauer maximieren und die Faktoren reduzieren, die die Lebensdauer der Batterie reduzieren können.

## 9.3 WARTUNG

**Werkzeugliste**
Isolierter Schraubenschlüssel 3/8“
Isolierter Schraubenschlüssel 11/32“
Standardschraubendreher

**Vor dem Batteriewechsel**
Die Steckergehäuse an Batterieladegerät und Batterien auf Verschmutzungen überprüfen. Es wird empfohlen, weißes Lithiumfett auf beide Klemmen aufzutragen, um Korrosion zu verhindern.

Die Batterien jeden Tag nach Benutzung wiederaufladen.

## 9.4 SÄUBERN DER BATTERIEN

Zum Säubern der Batterien diese vor dem Abspritzen zuerst mit einer Lösung aus Natriumbikarbonat (Natron) und Wasser einsprühen, um mögliche Säureablagerungen zu neutralisieren.

Wenn ein Wasserschlauch zum Abspritzen verwendet wird, ohne die Säure vorher neutralisiert zu haben, wird die Säure von den Batterien in einen anderen Bereich des Rasenmähers oder des Lagerraums übertragen, wo sie das Metall oder den Beton-/Asphaltboden angreifen kann. Nach dem Abspritzen der Batterien, verbleibt auf den Batterien ein Rückstand, der leitend ist und zum Entladen der Batterien beiträgt.

Für die korrekte Reinigung sind Oberseite und Seitenflächen der Batterien mit einer Lösung aus Natriumbikarbonat (Natron) und Wasser einzusprühen. Diese Lösung wird am besten mit einem Gartensprüher mit einem **nichtmetallischen Sprühstab** aufgebracht. Die Lösung sollt aus 59,1 ml Natriumbikarbonat (Natron) gemischt mit 5.7 l klarem Wasser bestehen. Neben den Batterien ist den Metallbauteilen neben den Batterien Aufmerksamkeit zu schenken. Diese sollten ebenfalls mit der Natriumbikarbonatlösung (Natronlösung) eingesprüht werden.

Die Lösung mindestens drei Minuten lang einwirken lassen; dann die Oberseite der Batterien mit einer weichen Bürste oder einem Tuch abwischen, um alle Rückstände zu entfernen, die zu einer Selbstentladung der Batterie führen könnten. Den gesamten Bereich mit sauberem Wasser mit niedrigem Druck abspülen. Die Reinigung sollte einmal pro Jahr oder unter extremen Bedinungen öfter vorgenommen werden.

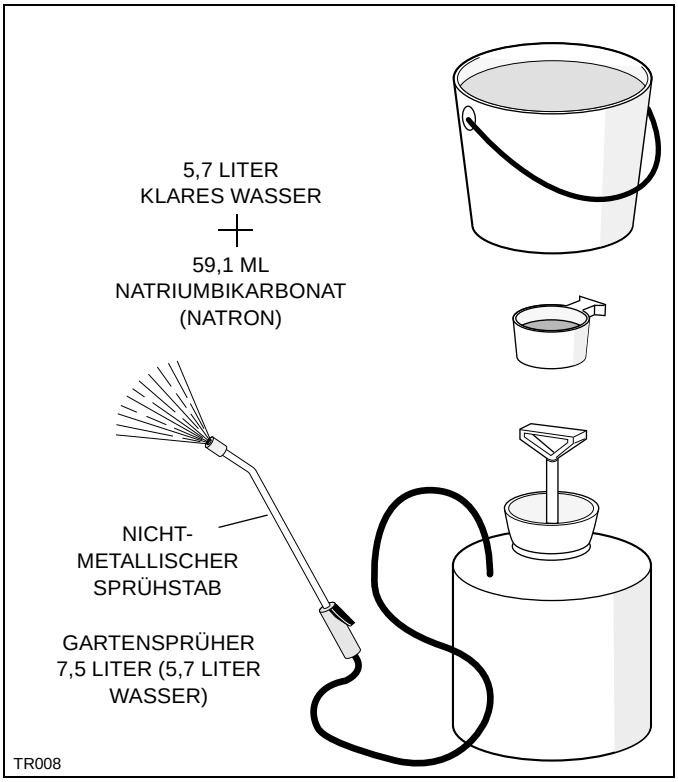



**Abbildung 9A**

## 9.5 BATTERIELADEGERÄT

Das Batterieladegerät lädt die Batterien vollständig auf. Bitte lesen Sie die Anleitung für das Batterieladegerät bezüglich der korrekten Verwendung durch.

Vor dem Laden muss folgendes beachtet werden:

**⚠ ACHTUNG**

Tragbare Ladegeräte müssen auf einem Gestell über dem Boden abgestellt werden oder so, dass der maximale Luftfluss unter und um das Ladegerät herum möglich ist. Wenn der Luftfluss nicht ausreicht, kann das Ladegerät ernsthaft beschädigt werden, sich überhitzen und möglicherweise einen Brand verursachen.

Das Laden muss in einem Bereich ausgeführt werden, der gut belüftet ist und aus dem das während des Ladevorgangs entstehende Wasserstoffgas abgeführt werden kann. **Mindestens** fünf Luftwechsel pro Stunde werden empfohlen.

Der Ladeanschluss muss in guten Zustand und frei von Verschmutzungen sein. Es wird empfohlen, weißes Lithiumfett auf beide Klemmen aufzutragen, um Korrosion zu verhindern.

Der Ladeanschluss wird vollständig in den Batterieanschluss eingesteckt.

Anschluss und Kabel des Ladegeräts müssen vor Beschädigung geschützt sein und so verlegt werden, dass niemand darüber stolpern oder darüber fahren kann, was zu einer Verletzung führen könnte.

Ladegeräte gemäß den Anweisungen des Herstellers verwenden.

Wenn das Ladegerät im Freien benutzt wird, muss Regen- und Sonnenschutz vorhanden sein.

Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, ehe das Batterieladegerät an der Batterie angeschlossen oder von ihr getrennt wird.

Das Ladekabel (Gleichstrom) ist mit einem gepolten Stecker ausgerüstet, der in den entsprechenden Anschluss an der Batterie passt.

Wenn das Ladegerät nicht korrekt funktioniert, ist es von der Steckdose und der Batterie zu trennen und die Sicherung zu überprüfen. Wenn eine neue Sicherung benötigt wird, ist Ersatzteil 4102780 von Ihrem Jacobsen-Händler zu bestellen. Im Sicherungshalter befindet sich eine Ersatzsicherung.

**Wechselspannung**

Das Ladegerät hat auf der Rückseite einen Wahlschalter für die Eingangsspannung. Stellen Sie fest, welche Spannung bei Ihnen verwendet wird, und stellen Sie den Schalter vor dem Anschluss des Stromkabels entsprechend ein. Dieses Ladegerät kann mit der folgenden Wechselspannung verwendet werden:

100 - 130 V (Spannungswahlschalter auf 115 V - Position 1 - stellen)
200 - 240 V (Spannungswahlschalter auf 230 V - Position 2 - stellen)

**Anmerkung:** *Das Ladegerät kann mit einer Frequenz von 50 oder 60 Hz arbeiten.*

Achten Sie darauf, dass das Netzkabel den entsprechenden Stecker für Ihre Steckdose hat. Das Ladegerät ist mit einem Erdungsstecker ausrüstet; versuchen Sie nicht, diese Funktion zu umgehen.

**⚠ ACHTUNG**

Ein nicht geerdetes elektrisches Gerät kann eine Gefahr darstellen, die zu Verletzung oder Tod durch Stromschlag führen kann.

**Anmerkung:** *Das Netzkabel, das dem Batterieladegerät beiliegt, ist für eine Netzanschlußspannung von 115 V – 60 Hz (Nordamerika) ausgelegt. Wenn Sie in einer Gegend mit einer anderen Netzspannung als 115 V – 60 Hz leben, müssen Sie ein passendes neues Stromkabel erwerben.*

Bei 115 V Wechselstrom sollte das Ladegerät die Batterien in ca. 5 Stunden vollständig aufladen. Die Ladedauer kann in Gegenden, in denen eine Anschlußspannung von 110 V verwendet wird, 8 Stunden überschreiten.

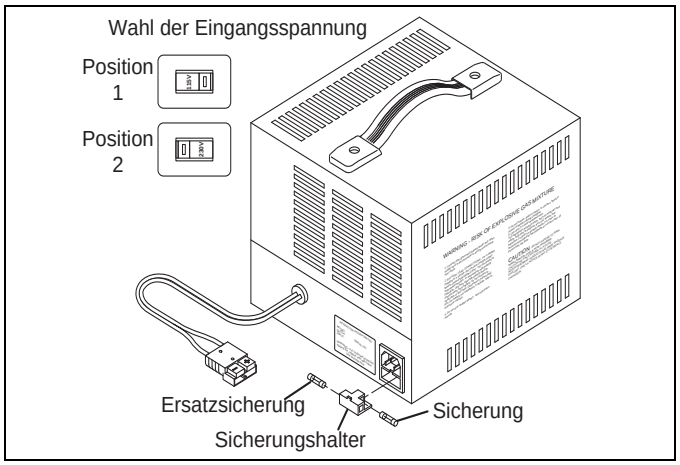



**Abbildung 9B**

## 9.6 EINBAU DER BATTERIE

Wenn die Batterien gesäubert worden und die Säure im Batterietrog neutralisiert worden ist, sollte im Batteriebereich keine Korrosion auftreten. Wenn Korrosion festgestellt wird, ist diese sofort mit einem Kittmesser und einer Drahtbürste zu entfernen. Der Korrosionsbereich ist mit einer Lösung aus Natriumbikarbonat (Natron) und Wasser zu waschen und dann gründlich zu trocknen, ehe er grundiert und mit korrosionsbeständigem Lack gestrichen wird.

Die Batterien sind wie in **Abbildung 9C** gezeigt in den Batterietrog zu setzen. Wenn Batterien in der korrekten Größe verwendet werden, können sie sich nicht bewegen, aber sitzen nicht so eng, dass sich das Batteriegehäuse verformt.

Alle Leitungen und Anschlüsse überprüfen. Korrosion von den Batterieklemmen oder Leitungsanschlüssen mit einer Lösung aus Natriumbikarbonat (Natron) entfernen und bei Bedarf abbürsten.

Darauf achten, dass die Batterie wie in Abbildung 9D gezeigt angeschlossen wird, und die Befestigungsteile am Batterieständer festziehen. Batterieklemmen und Batterieleitungsanschlüsse mit einer handelsüblichen Schutzbeschichtung schützen.

**Einbau des Batteriesatzes:**

1. Batterien in den Batterietrog einsetzen.
2. Sicherungskabel **(D)** mit Schrauben, Sicherungsscheiben und Muttern an der Batterie befestigen.
3. Die beiden Batterieverbindungsleitungen **(E)** anschließen.
4. Das Hauptkabel **(F)** durch das Loch in der Seite des Batteriegehäusedeckels **(G)** ziehen.
5. Das Hauptkabel **(F)** an Batterien und Batterieüberwachung **(M)** anschließen.

**Anmerkung:** *Der orange/grüne Leiter mit isolierter Klemme 15 mm wird für Eclipse-Mäher nicht verwendet. Das Ende des Leiters versiegeln, um einen Kurzschluss zu verhindern.*

6. Die beiden Hälften des Batteriegehäuses **(G)** und **(H)** mit Schrauben **(J)**, Unterlegscheiben **(K)** und Batteriegehäusebändern **(L)** zusammenbauen.

Die technischen Daten zur Batterie finden Sie in Abschnitt 2.6.

**⚠ ACHTUNG**

Sprühdosen mit Batterieklemmenschutzmittel müssen äußerst vorsichtig verwendet werden. Den Metallbehälter isolieren, damit das Metall nicht mit den Batterieklemmen in Kontakt kommen kann, was zu einer Explosion führen könnte.

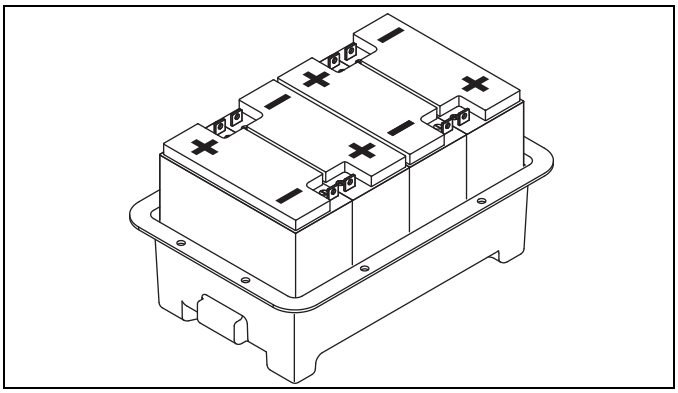


**Abbildung 9C**

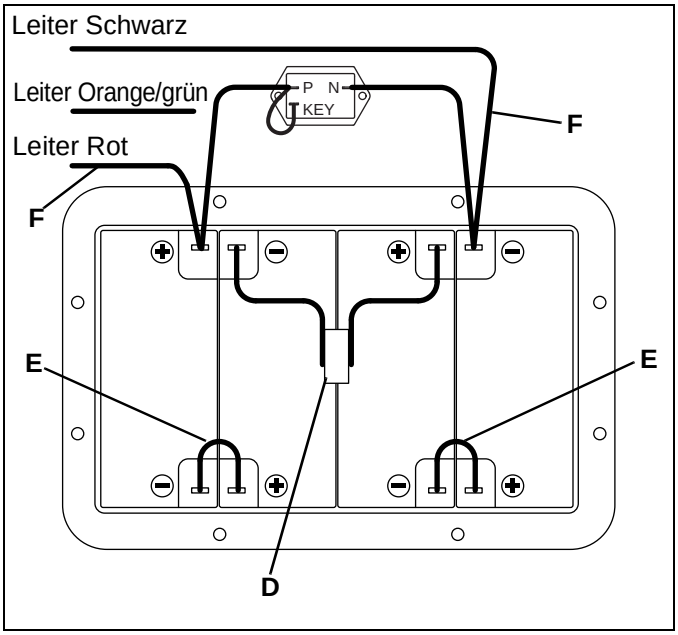



**Abbildung 9D**

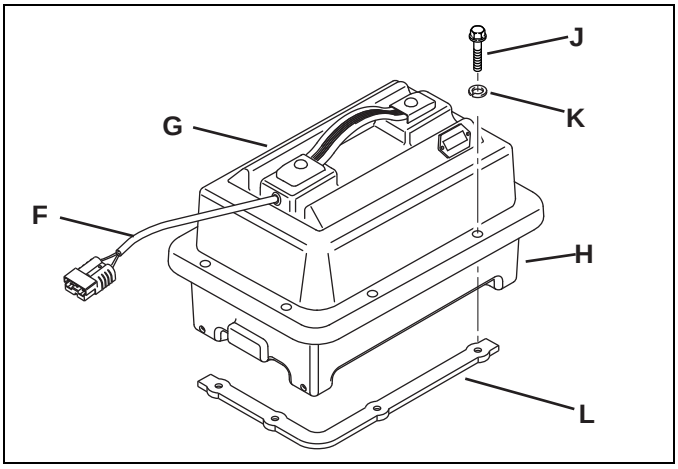



**Abbildung 9E**

## 9.7 AUSWECHSELN DER BATTERIE

Die Batterie **(A)** ist so konstruiert, dass sie leicht herausgehoben und ausgetauscht werden kann. Dadurch kann der Rasenmäher schnell wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Batterie sich entladen oder versagt haben sollte. Weitere Batterien sind als Zubehör erhältlich. Siehe Abschnitt 2.7.

**⚠ VORSICHT**

Um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, ist der Rasenmäher auf den Kippständer zu stellen, ehe die Batterie herausgenommen wird.

Ein voller Batteriesatz wiegt ca. 25 kg. Die korrekte Hebemethode zum Herausnehmen verwenden.

**Herausnehmen des Batterietrogs:**

1. Traktor auf einer festen, ebenen Fläche parken.
2. Feststellbremse anziehen und Zündschlüssel abziehen.
3. Batterieanschluss **(B)** abtrennen, Rasenmäher auf Kippständer stellen.
4. Batterieverriegelung **(C)** herunterdrücken und gedrückt halten und Batterie **(A)** aus dem Rasenmäher herausheben.
5. Zum Einbau der Batterie umgekehrt vorgehen. Darauf achten, dass sie richtig im Rahmen sitzt, und sichern.

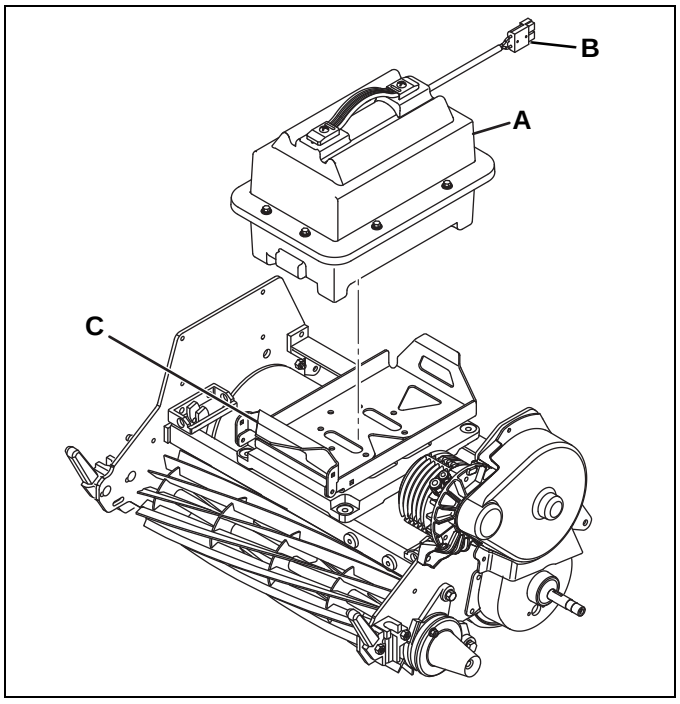



**Abbildung 9F**

## 10.1 MOTOR

**ACHTUNG: Zu dieser Maschine wird ein separates Motorhandbuch vom Hersteller des Motors mitgeliefert. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bis sie mit dem Betrieb und der Wartung des Motors vertraut sind. Um die maximale Lebensdauer des Motors zu erreichen, müssen die Weisungen des Herstellers ordnungsgemäß befolgt werden. Ersatzhandbücher können Sie beim Hersteller des Motors bestellen.**

Das richtige Einfahren eines neuen Motors kann sich beträchtlich auf die Leistung und die Lebensdauer des Motors auswirken.

**HINWEIS**

Der Mäher ist so konstruiert, daß er am effektivsten bei den voreingestellten Parametern des Drehzahlreglers arbeitet und schneidet. Die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht ändern und den Motor nicht mit zu hoher Geschwindigkeit betreiben.

Für die Einfahrzeit gibt Jacobsen die folgenden Empfehlungen:

1. Das Gerät während der ersten 25 Stunden nur leicht beanspruchen.
2. Vor dem Betrieb mit voller Belastung Motor auf Betriebstemperatur erwärmen lassen.
3. Nach den ersten 20 Betriebsstunden Öl und Filter wechseln.
4. Spezifische Wartungsintervalle siehe Abschnitt 13 und Motorhandbuch.

## 10.2 MOTORÖL

Täglich vor dem Starten des Motors das Maschinenöl prüfen. Ist der Ölstand zu niedrig, Öltankdeckel abnehmen und die erforderliche Menge Öl nachfüllen.

Nach den ersten 20 Betriebsstunden einen ersten Ölwechsel durchführen. Anschließend Öl alle 100 Betriebsstunden wechseln.

***Nähere Informationen zu Inspektionen siehe Besitzerhandbuch des Motorherstellers.***

Nach dem Nachfüllen oder Wechseln des Öls Motor 30 Sekunden lang ohne eingelegten Gang im Leerlauf laufen lassen. Motor ausschalten. 30 Sekunden warten und Ölstand prüfen. Öl bis zur VOLL-Marke des Pegelstabes auffüllen.

Nur SAE 10W30-Motoröle mit API-Klassifizierung SG.SF/ CC.CD verwenden.

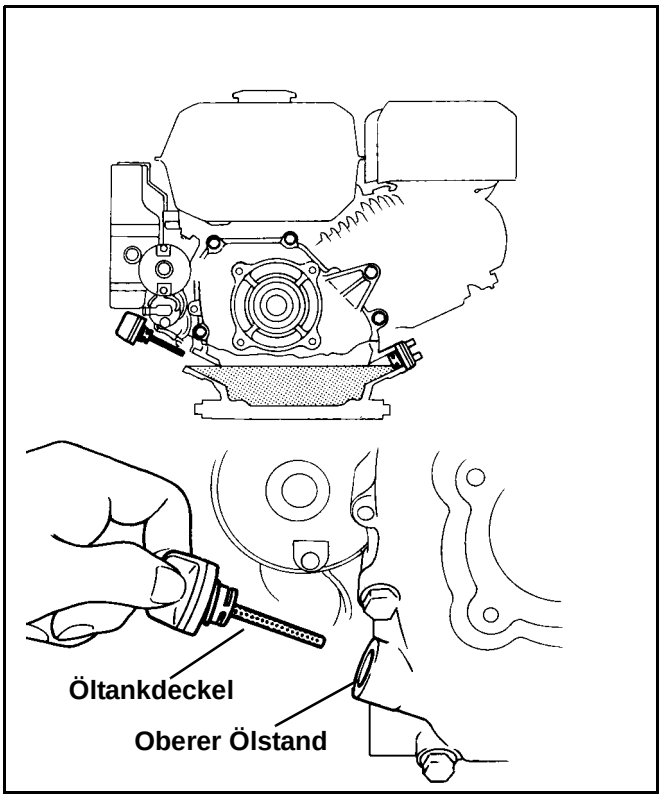



**Abbildung 10A**

## 10.3 MOTORDREHZAHL

Die Motordrehzahl wird werkseitig für die korrekte Ausgangsleistung des Generators eingestellt. Die Motordrehzahl sollte jedoch regelmäßig überprüft und auf 59 Volt eingestellt werden. Wenn die Ausgangsspannung 60 Volt übersteigt, ertönt ein Alarm und das System kann geschädigt werden. Der Regler schaltet nach 60 Sekunden ab, wenn der Überspannungszustand nicht behoben wird.

Justierungen sind mit einem Voltmeter vorzunehmen, während der Motor Betriebstemperatur hat.

1. Den Motor abschalten und den Stromanschluss des Generators abtrennen.
2. Die Abdeckung des Handgashebels abnehmen.
3. Den Motor einschalten und die Motordrosselposition justieren, bis die Ausgangsspannung am Stromanschluss des Generators 59 Volt beträgt.
4. Den Motor abschalten und die Abdeckung des Handgashebels wieder anbringen.
5. Stromanschluss des Generators anschließen.

## 10.4 KRAFTSTOFF

**Kraftstoff vorsichtig handhaben - er ist hoch entzündlich.** Eine zugelassenen Behälter verwenden. Die Tülle muss in den Einfüllhals passen. Für den Transfer von Kraftstoff die Blechbüchsen und Trichtern vermeiden.

**⚠ ACHTUNG**

Nie bei laufendem Motor oder wenn der Motor heiß ist, den Kraftstoffdeckel vom Kraftstofftank abnehmen oder Kraftstoff nachfüllen.

Beim Handhaben des Kraftstoffs nicht rauchen. Den Kraftstofftank nie im Gebäude nachfüllen oder entleeren.

Kraftstoff nicht verschütten und verschütteten Kraftstoff sofort beseitigen.

Kraftstoffbehälter nie in Nähe offener Flammen oder Geräten, die Funken bilden und den Kraftstoff oder dessen Dämpfe entzünden können, handhaben oder lagern.

Darauf achten, dass der Kraftstoffdeckel wieder aufgesetzt und gut zugedreht wird.

- Kraftstoff entsprechend der örtlichen, staatlichen oder bundesstaatlichen Vorschriften und Empfehlungen Ihres Kraftstofflieferanten lagern.
- Den Tank nie überfüllen und auch nicht völlig leer werden lassen.
- Sauberes, frischen, bleifreies Normalbenzin mit einer Oktanzahl von mindestens 86 verwenden.
- Vor Verwendung von mit Sauerstoff angereichertem (gemischtem) Kraftstoff auf das Motorhandbuch Bezug nehmen.
- Nicht höher als den Einfüllhals füllen.

## 11.1 ALLGEMEINES

**⚠ ACHTUNG**

Ehe Sie dieses Gerät einstellen, reinigen oder reparieren, sind alle Antriebe auszukuppeln, die Feststellbremse ist anzuziehen, das Gerät abzuschalten und der Stromanschluss zu unterbrechen, um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden.

1. Die Einstellung und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn keine ordnungs-gemäßen Einstellungen vorgenommen werden können, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Die Ausrüstung regelmäßig überprüfen, einen Wartungsplan aufstellen und ausführliche Notizen machen.
   a. Die Ausrüstung sauber halten.
   b. Alle beweglichen Teile müssen immer richtig eingestellt und geschmiert sein.
   c. Verschlissene oder beschädigte Teile vor dem Betrieb der Maschine auswechseln.
   d. Schutzschilder müssen an ihrem Platz bleiben und alle Schrauben müssen fest angezogen sein.
   e. Die Reifen (wenn vorhanden) sollten immer den richtigen Luftdruck aufweisen.
3. Langes Haar, Schmuck oder lockere Kleidungs-stücke könnten sich in den beweglichen Teilen verfangen.

**⚠ VORSICHT**

Bei Arbeiten am Gerät sorgfältig darauf achten, daß Hände oder Finger nicht durch laufende Maschinenteile eingeklemmt werden.

4. Die Abbildungen im Ersatzteilkatalog als Hinweis zum Demontieren und erneuten Zusammenbau der Komponenten verwenden.
5. Alle gefährlichen Materialien (Batterien, Kraftstoff, Schmiermittel, Gefrierschutzmittel, etc.) dem örtlichen, Bundes- und Landesgesetz entsprechend wiederverwerten oder entsorgen.
6. Die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht ändern und den Motor nicht mit zu hoher Geschwindigkeit betreiben.
7. Nach Wartungsarbeiten an Schneidzylinder oder Antriebsmotor überprüfen, ob Motoranschluss fest angezogen ist. **Motoranschlüsse nur handfest anziehen. Keine Schraubenschlüssel zum Anziehen der Motoranschlüsse verwenden.**

## 11.2 REIFEN (OPTION)

1. Zur Verlängerung der Lebensdauer der Reifen stets den richtigen Reifendruck einhalten. Der Druck sollte nur bei kalten Reifen geprüft werden.
2. Mit einem genauen Reifendruckmesser für Niederdruckreifen messen (41,3 - 55,1 kPa).

**⚠ VORSICHT**

Personen, die nicht über die entsprechende Ausbildung und Erfahrung sowie geeignete Werkzeuge verfügen, dürfen NICHT versuchen, einen Reifen auf eine Felge aufzuziehen. Falsche Montage kann zu einer Explosion mit schweren Verletzungen führen.

## 11.3 RADLAGER

Auf der Lagerstirnfläche sind das Wort „**LOCK**“ und ein Pfeil eingeprägt. Beim Austauschen des Lagers unbedingt sicherstellen, daß es in der richtigen Drehrichtung eingebaut wird.

Beim **rechten** Rad das Lager so einbauen, daß sich der „**LOCK**⇨“-Pfeil an der **Außenseite** des Gehäuses befindet.

Beim linken Rad, das Lager so einbauen, daß sich der „**LOCK**⇨“-Pfeil an der **Innenseite** des Gehäuses befindet.

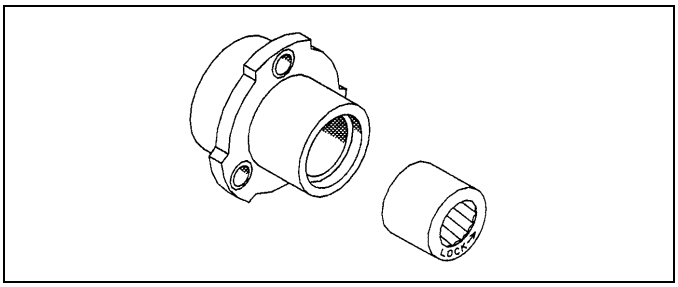


**Abbildung 11A**

## 11.4 RÜCKLÄPPEN UND SCHLEIFEN

Das Untermesser und die Trommelmesser auf Schäden prüfen. Siehe Abschnitt 6.2.

1. Feststellen, ob die Schnittkante durch Rückläppen oder Nachschleifen wiederhergestellt werden kann.
2. Für optimale Leistung das Messer mit einem Untermesser-Schleifgerät bearbeiten, dann das Untermesser wieder zusammenbauen und an der Trommel einstellen, wie in Abschnitt 6.2 beschrieben ist.

   Motoranschlüsse immer unterbrechen, wenn Schneidzylinder mit anderen Hilfsmitteln als dem Schneidzylindermotor gedreht werden. Beim Festziehen **Motoranschlüsse nur handfest anziehen. Keine Schraubenschlüssel zum Anziehen der Motoranschlüsse verwenden.**
3. Starten des Gerät im Rückläppbetrieb:
   a. Den Schlüssel **(D)** auf Position Start stellen und loslassen. Beide orangen Tasten **(G und H)** drücken, wenn „Jacobsen Version X.XX“ angezeigt wird **(A)**. Mit den orangen Tasten **(G oder H)** die Pineingabe wählen und mit der schwarzen Taste **(F)** die vier Ziffern der PIN-Nummer für Platzwartbetrieb eingeben. **[Abschnitt 4.3]**
   b. Schneidzylinderschalter **(E)** auf Rückläppen stellen. Auf dem Display wird BACKLAP YES NO (Rückläppen Ja Nein) angezeigt. Zum Rückläppen YES (Ja) wählen. Wenn NO (Nein) gewählt wird, wird TURN BACKLAP SWITCH OFF (Rückläppschalter auf Aus stellen) angezeigt.
   c. OPC-Griff **(C)** einrasten und loslassen. Der Schneidzylindermotor beginn sich zu drehen. Ein langsamer Alarmton (1-mal alle drei Sekunden) ertönt und der Fünf-Minuten-Zeitschalter startet.
   d. Die Schneidzylinderdrehzahl mit den orangen Tasten **(G oder H)** auf zwischen 10% und 100% einstellen.
   e. Läppmasse mit einem langstieligen Pinsel entlang der gesamten Trommel auftragen (Körnung 180 ist empfohlen, Abschnitt 2.7).
   f. Das Läppen fortsetzen und gleichzeitig die Trommel und das Untermesser in kleinen Schritten nachstellen, bis ein gleichmäßiger Abstand entlang der gesamten Schnittkante erreicht ist.
   g. Den Fünf-Minuten-Zeitschalter ablaufen lassen, um den Rückläppbetrieb zu beenden. Den Schneidzylinderschalter **(E)** auf OFF (Aus) stellen, den OPC-Griff **(C)** oder den Handgashebel **(B)** bewegen.
   h. Den Zündschlüssel **(D)** auf OFF (Aus) drehen.
4. Die Läppmasse vorsichtig und gründlich von der Trommel und dem Untermesser entfernen, *bevor die Trommel in die Vorwärtsrichtung geschaltet wird*.

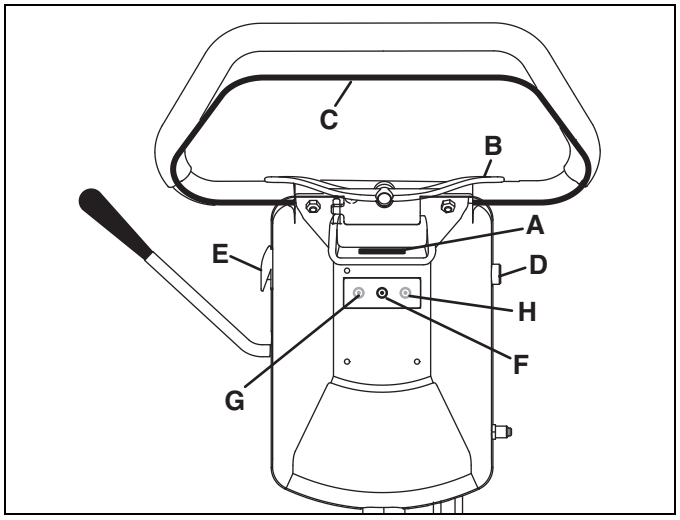



**Abbildung 11B**

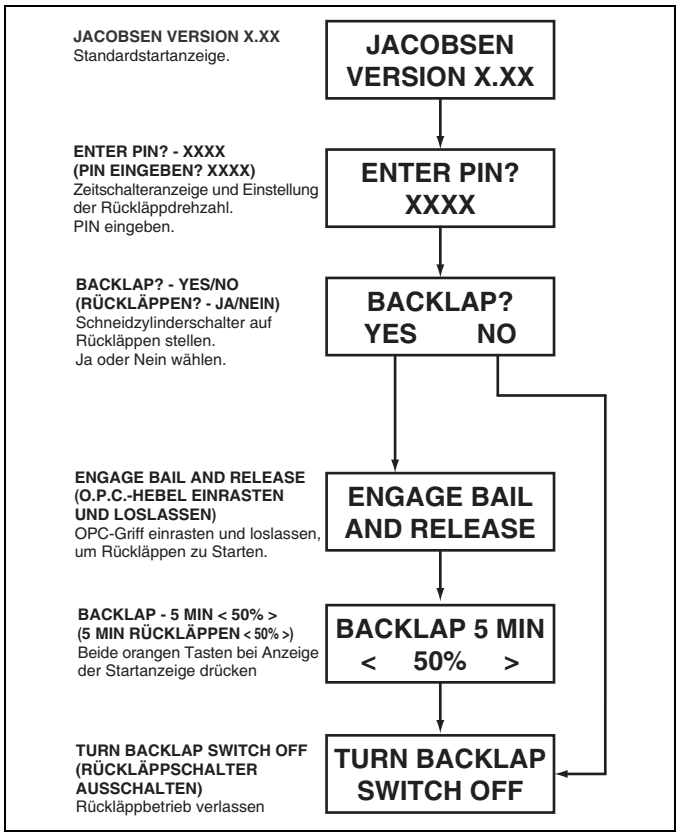

JACOBSEN VERSION X.XX
Standardstartanzeige.
JACOBSEN VERSION X.XX
ENTER PIN? - XXXX
(PIN EINGEBEN? XXXX)
Zeitschalteranzeige und Einstellung der Rückläppdrehzahl. PIN eingeben.
ENTER PIN? XXXX
BACKLAP? - YES/NO
(RÜCKLÄPPEN? - JA/NEIN)
Schneidzylinderschalter auf Rückläppen stellen. Ja oder Nein wählen.
BACKLAP? YES NO
ENGAGE BAIL AND RELEASE
(O.P.C.-HEBEL EINRASTEN UND LOSLASSEN)
OPC-Griff einrasten und loslassen, um Rückläppen zu Starten.
ENGAGE BAIL AND RELEASE
BACKLAP - 5 MIN < 50% >
(5 MIN RÜCKLÄPPEN < 50% >)
Beide orangen Tasten bei Anzeige der Startanzeige drücken
BACKLAP 5 MIN < 50% >
TURN BACKLAP SWITCH OFF
(RÜCKLÄPPSCHALTER AUSSCHALTEN)
Rückläppbetrieb verlassen
TURN BACKLAP SWITCH OFF

**Abbildung 11C**

## 11.5 LAGERUNG

**Allgemeines**

1. Das Gerät gründlich waschen, dann schmieren. Lackschäden und Stellen mit freiliegendem Metall reparieren.
2. Den Mäher überprüfen, alle Kleinteile anziehen, abgenutzte oder beschädigte Teile ersetzen.
3. Die Reifen sorgfältig säubern und den Mäher auf dem Kippständer lagern, damit die Reifen entlastet sind. Die vordere Walze sollte auf einem Holzbrett sitzen.
4. Den Mäher mit allen Zubehörteilen während der Lagerung sauber, trocken und vor Witterungseinflüssen geschützt halten. Gerät niemals in der Nähe von offenen Flammen aufbewahren.
5. Die Trommel und das Untermesser sorgfältig waschen, anschließend sämtliche beschädigte oder freiliegende Metallteile reparieren und streichen.
6. Alle Beschläge und Reibungsstellen schmieren.
7. Die Trommeln überschleifen und anschließend Trommel vom Untermesser wegziehen. Einen dünnen Film eines Korrosionsschutzöls auf die geschliffenen Kanten der Trommel und des Untermessers auftragen.

**⚠ VORSICHT**

Äußerst vorsichtig mit der Trommel umgehen, um Verletzungen und Beschädigung der Mähmesser zu verhindern.

**Akkuantrieb:**

Während der Lagerung müssen die Batterien überwacht werden, damit sie in gutem Zustand bleiben und sich nicht entladen.

Bei hohen Temperaturen verläuft die chemische Reaktion schneller, während sie bei niedrigen Temperaturen langsamer verläuft. Wenn eine voll geladene Batterie nicht benutzt wird, entlädt sie sich trotzdem langsam. Wenn die Batterieladung auf 80% der Vollladung abfällt, ist sie wieder aufzuladen.

Wenn die Batterie sich vollständig entlädt und im ungeladenen Zustand bleibt, findet an und in den Platten eine Sulfatierung statt. Dieser Zustand nicht umkehrbar und führt zu einer dauerhaften Schädigung der Batterie. Um Schäden zu vermeiden, ist die Batterie aufzuladen.

Im Winter muss die Batterie voll geladen sein, damit sie nicht einfriert. Eine voll geladene Batterie friert auch bei starkem Frost nicht ein. Obwohl sich die chemische Reaktion bei tiefen Temperaturen verlangsamt, muss die Batterie im voll geladenen Zustand aufbewahrt werden und von allen Stromkreisen getrennt werden, die die Batterie entladen könnten. Ladeanschluss vom Stromanschluss des Rasenmähers trennen. Die Batterien müssen gesäubert und alle Ablagerungen neutralisiert und vom Batteriegehäuse entfernt werden, um die Selbstentladung zu verzögern. Die Batterien sind alle 30 Tage zu prüfen oder nachzuladen.

**Akkuantrieb nach Lagerung**

1. Die Batterien vollständig laden.
2. Prüfen, daß die Reifen ordnungsgemäß aufgepumpt sind.
3. Öl vollständig von den Trommeln und dem Untermesser entfernen. Das Untermesser und Schnitthöhe einstellen.

**Hybridantrieb:**

1. Bei noch warmem Motor den Ablaßstopfen abnehmen und das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Den Ablaßstopfen wieder anbringen und frisches Öl einfüllen. Die Ablaßschraube auf 30 Nm anziehen.
2. Den Motor von außen reinigen. Freiliegende Metallstellen nachlackieren oder etwas Rostschutzmittel auftragen.
3. Um eine Ablagerung von Polymerrückständen und Lackfilmen im Kraftstoffsystem zu verhindern, sollte der Tank mit stabilisiertem Treibstoff aufgefüllt werden. Ein Kraftstoff-Oxidationshemmittel wie z.B. STA-BIL® verwenden. Die Anleitungen auf dem Behälter sorgfältig befolgen.
4. Zur gleichmäßigen Verteilung des behandelten Kraftstoffs den Motor ca. 5 Minuten lang laufen lassen. Den Motor abstellen, den Kraftstoff-Absperrhahn schließen und den Motor abkühlen lassen. Den Kraftstoff ablassen.
5. Die Zündkerze entfernen und etwa 30 ml SAE 30-Öl in den Zylinder einfüllen. Den Motor langsam von Hand kurbeln, um das Öl auf den Zylinderwänden zu verteilen. Die Zündkerze wieder einschrauben.
6. Langsam am Anlasserseilzug ziehen, bis Widerstand zu spüren ist. Weiter ziehen, bis die Kerbe an der Anlasserriemenscheibe mit der Öffnung am Seilzuganlasser ausgerichtet ist. In dieser Stellung sind die Einlaß- und Auslaßventile geschlossen.

**Hybridantrieb nach Lagerung**

1. Den Luftfilter überprüfen oder warten.
2. Den Ölstand im Motorkurbelgehäuse überprüfen.
3. Den Tank mit frischem Kraftstoff füllen. Das Kraftstoff-Abstellventil öffnen.
4. Öl vollständig von den Trommeln und dem Untermesser entfernen. Das Untermesser und Schnitthöhe einstellen.
5. Den Motor starten und ihm genügend Zeit geben, um richtig warmzulaufen und geschmiert zu werden.

**⚠ ACHTUNG**

Den Motor nur bei guter Belüftung laufen lassen; Einatmen der Abgase kann zum Tod führen.

# 12 STÖRUNGSSUCHE

## 12.1 ALLGEMEINES

In der untenstehenden Darstellung sind die Hauptprobleme aufgeführt, die beim Start und beim Betrieb auftreten können. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an einen Händler für Jacobsen in Ihrer Nähe.

| Symptome | Mögliche Ursachen | Maßnahme |
|---|---|---|
| Kein Antrieb | 1. Stromanschluss abgetrennt | 1. Stromanschluss anschließen |
| | 2. Batterien entladen | 2. Batterien vollständig laden. |
| | 3. Motor läuft nicht | 3. Motor starten, ehe versucht wird, das Gerät einzuschalten |
| | 4. Sicherung 50 A durchgeschlagen | 4. Batterietrog öffnen und Sicherung überprüfen. Ersetzen. |
| | 5. Trennschalter 20 A ausgelöst | 5. Rücksetzen |
| | 6. Defekte Batterie | 6. Lastprüfung durchführen, Batterien bei Bedarf ersetzen. |
| | 7. OPC-Hebel eingerückt | 7. Griff ausrücken und neu starten |
| Motor startet nicht | 1. Startklappe in falscher Stellung | 1. Siehe Motorhandbuch |
| | 2. Leerer Kraftstofftank oder unsauberer Kraftstoff | 2. Ablassen und mit frischem, sauberem Kraftstoff auffüllen |
| | 3. Kraftstoff-Absperrhahn | 3. Hahn öffnen |
| | 4. Motor / Zündkerze | 4. Siehe Motorhandbuch |
| | 5. Motorschalter aus | 5. Schalter einschalten |
| Motor schwierig zu starten, läuft stotternd, setzt aus, verliert Leisttung oder stirbt ab | 1. Startklappe in falscher Stellung | 1. Siehe Motorhandbuch |
| | 2. Unsauberer oder falscher Kraftstoff | 2. Mit sauberem Kraftstoff des richtigen Typs auffüllen |
| | 3. Lockere Kabel | 3. Zündkerzenkabel prüfen |
| | 4. Lufteinlaß verstopft | 4. Lufteinlaß und Luftfilter reinigen |
| | 5. Ventil in Kraftstoffaufsatz gestopft | 5. Kraftstoffaufsatz reinigen |
| Mäher reagiert nicht auf OPC-Hebel | 1. Strom nicht eingeschaltet. | 1. Einschaltvorgang korrekt durchführen. |
| | 2. Parkbremse eingelegt | 2. Bremse freigeben |
| | 3. Schneidzylinderschalter ausgeschaltet. | 3. Schneidzylinderschalter einschalten. |
| | 4. Gerissener Riemen | 4. Riemen prüfen und, falls erforderlich, reparieren |
| | 5. OPC-Hebel nicht richtig kalibriert | 5. OPC-Hebel kalibrieren |
| | 6. Fahrmotorfehler | 6. Überprüfen Sie LCD Anzeige, halten Sie Fahrmotor instand |
| Schneidzylinder mäht nicht oder ungleichmäßig. | 1. Trommel zu Untermesser nicht eingestellt | 1. Trommel zu Untermesser einstellen |
| | 2. Schneidzylinderschalter ausgeschaltet. | 2. Schneidzylinderschalter einschalten. |
| | 3. Schneidzylindermotorfehler | 3. Überprüfen Sie LCD Anzeige, halten Sie Schneidzylindermotor instand |
| | 4. Batterie mit geringer Ladung | 4. Batterien vollständig laden. |
| | 5. Überspannungszustand | 5. Justieren Sie Ausgangsleistung des Generators |

## 13.1 ALLGEMEINES

Der Mäher wurde so entwickelt, dass er minimale Schmierung erfordert. Übermäßige Schmierung verursacht hohe Belastungen der Lager und des Motors, wodurch die Leistung des Mähers verringert wird. Einfettende Schneidzylinderlager können den Elektromotor auch beschädigen und die Garantie ausgeschlossen ist.

*Bei Betrieb in sehr staubhaltiger Umgebung sind alle Wartungsintervalle entsprechend kürzer zu wählen.*

**⚠ ACHTUNG**

Ehe Sie dieses Gerät einstellen, reinigen oder reparieren, sind alle Antriebe auszukuppeln, die Feststellbremse ist anzuziehen, das Gerät abzuschalten und der Stromanschluss abzutrennen, um Verletzungen zu vermeiden.

1. Vor und nach jeder Schmierung die Schmiernippel reinigen.
2. Nur Schmierstoffe verwenden, die den NLGI Klasse 2 LB Spezifikationen entsprechen. Das Schmierfett mit einer Handfettpresse auftragen und langsam auffüllen, bis das Schmierfett auszutreten beginnt. Keine Luftdruckpressen verwenden.
3. Für reibungslosen Betrieb alle Drehpunkte und andere Reibungspunkte mit einigen Tropfen SAE 30-Öl schmieren alle 50 Stunden oder je nach Bedarf.
4. Schneidzylinderlager **(L2)** nicht zu stark schmieren. Ansonsten kann der Motor beschädigt werden. Dieser Schaden wird nicht durch die Garantie abgedeckt.
5. Um Punkt **(L4)** zu schmieren, linkes Transportrad und Halterung **(E)** abnehmen, um Zugang zur Schmierstelle zu gewinnen. Traktionstrommel drehen, wenn der Beschlag von der Scheibe **(F)** blockiert wird, anschließend Schmierpistole durch die Öffnung einführen und sorgfältig Fett einspritzen.
6. Um Punkte **(L7)** zu schmieren, das Transportrad abnehmen, Mutter **(A)** vom Ende der Welle nehmen und Radnabe **(D)** abziehen. Manschette **(B)** und Buchse **(C)** abnehmen, dann das Lager mit Lithiumfett füllen.

## 13.2 WARTUNGSTABELLE

**Empfohlene Überprüfungs- und Schmierintervalle**

| | Alle 3-4 Stunden | Alle 20 Stunden | Alle 50 Stunden | Alle 100 Stunden | Alle 250 Stunden | Jährlich | Schmier-Typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ● Batterien laden | AR | | I | | | C | |
| Riemenspannung | | | | | | I-A | |
| Luftfilter | I | | C | | | | |
| ▼ Brennkammer | | | | | C | | |
| ▼ Motoröl | I | R* | | R | | | II |
| ▼ Kraftstoffleitung | | | | | | R - 2 Jahre | |
| ▼ Kraftstofffilter | | | | C | | | |
| ▼ Zündkerze | | | | A/R | | | |
| ▼ Ventilspiel | | | | | A | | |
| Schmierstellen | | | | | | | |
| L1 - L5 | | | L | | | L | I |
| L6 - L7 | | | | | | L | I |

***A - Einstellen C - Reinigen I - Inspizieren L - Schmieren R - Wechseln AR - Nach Bedarf***

* Bezeichnet Erstinspektion bei neuen Maschinen.

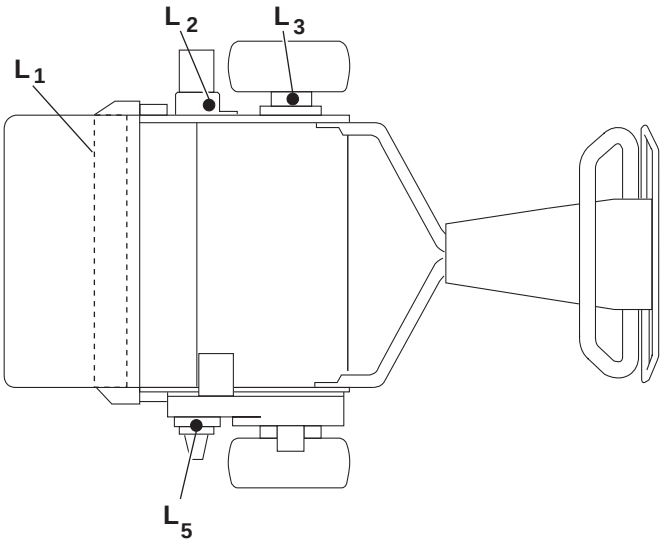
I Handschmierpistole mit NLGI Klasse 2 (Serviceklasse LB).

II Motoröl - siehe 10.2

● Akkuantrieb

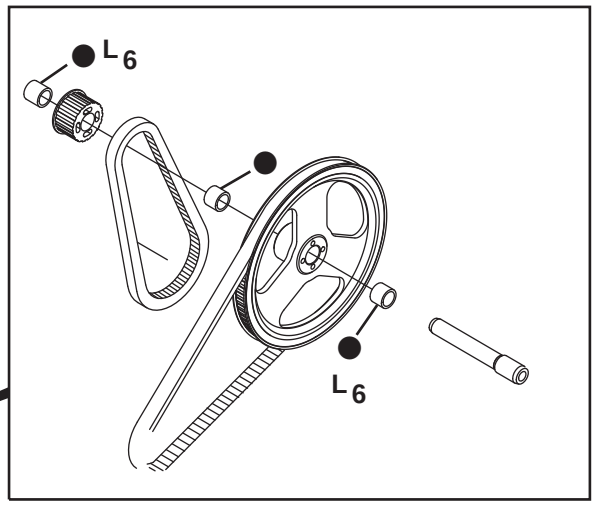
▼ Hybridantrieb

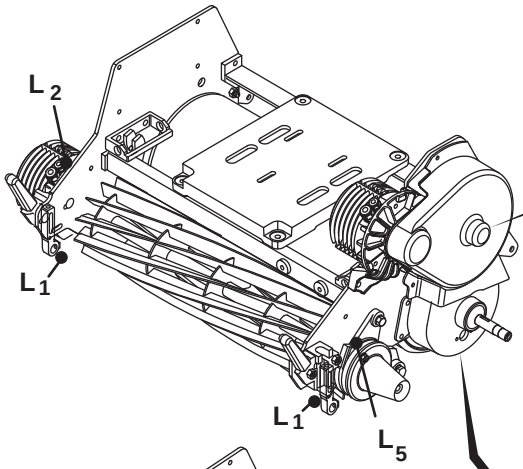
## 13.3 SCHMIERPLAN

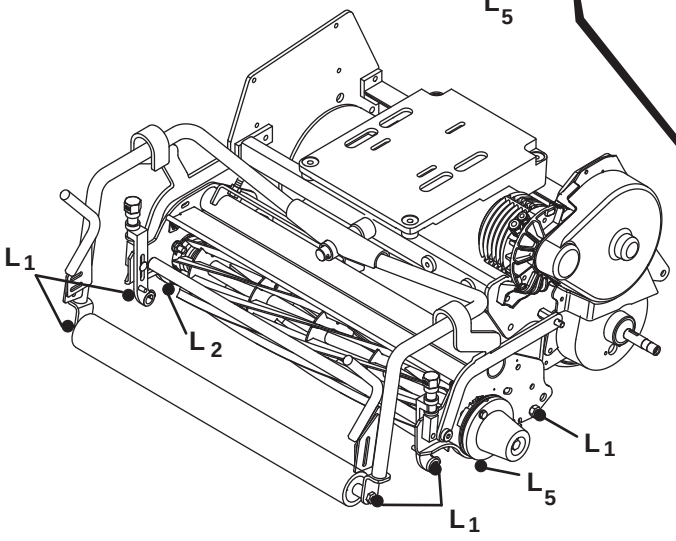



$L_1$ - Schneidzylinderrollenlager
$L_2$ - Schneidzylindermotorlagergehäuse
$L_3$ - Rechtes Lagergehäuse der Antriebstrommel
$L_4$ - Linkes Lagergehäuse der Antriebstrommel
$L_5$ - Schneidzylinderlagergehäuse
$L_6$ - Scheibenwellenlager
$L_7$ - Nabe

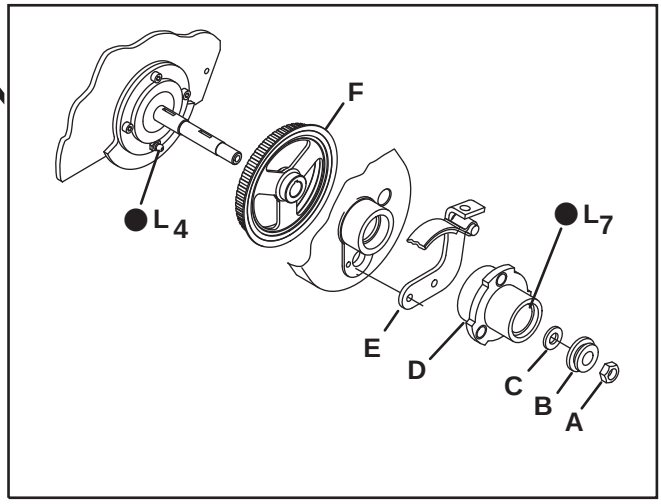
**Scheibenwelle**




**Radnabe**



## 14.1 WIE DER ERSATZTEILKATALOG ZU VERWENDEN IST

**Abkürzungen**

**N/S** - Wird nicht separat gewartet. Ist durch Bestellung der Hauptkomponente oder des Satzes erhältlich.
**AR** -Variable Menge oder Abmessung ist erforderlich, um die richtige Einstellung zu erhalten..
**Symbole** wie ●, neben der Artikelnummer bedeuten, daß ein Hinweis vorhanden ist, der zusätzliche, zur Bestellung des Artikels wichtige Informationen enthält.

**Mit bullet versehen Posten**

Merkpunkte zeigen Komponententeile an, die als Teil eines Aufbaus oder einer anderen Komponente enthalten sind. Diese Teile können separat oder als Teil der Hauptkomponente bestellt werden.

| Punkt | Art-Nr. | Anz. | Bezeichnung | Seriennummern/Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| ● 1 | 123456 | 1 | Halterung, Ventil | *Zeigt an, dass dies Teil eines Bauteils ist* |
| 2 | 789012 | 1 | Ventil, Hub- | *Enthält Teil 2 und 3* |
| 3 | 345678 | 1 | • Griff | *In Teil 2 eingeschlossenes wartungsfähiges Teil* |
| 4 | N/S | 1 | • Dichtungssatz | *In Teil 2 eingeschlossenes nicht wartungsfähiges Teil* |
| 5 | 901234 | 1 | Schraube, Sechskant 1/4-20 x 2“ | |

## 14.2 BESTELLEN VON ERSATZTEILEN

1. Schreiben Sie Ihren **Vor- und Zunahmen** sowie Ihre **vollständige** Adresse auf die Bestellung.
2. Erklären sie, wann und wie der Versand erfolgen soll.
3. Produktnummer, Name und Seriennummer angeben, die auf dem Leistungsschild oder Typenschild Ihres Produkts aufgestempelt sind.
4. Bei der Bestellung die gewünschte Menge, die Artikelnummer, den Farbcode und eine Beschreibung des Teils wie in der Stückliste angegeben, aufführen.
5. Senden Sie oder bringen Sie die Bestellung zu einem zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
6. Alle Teile sind bei Erhalt zu überprüfen. Wenn irgendwelche Teile beschädigt sind oder fehlen, teilen Sie das dem Speditionsunternehmen vor der Annahme mit.
7. Beim Rücksenden von Material ist ein erklärender Brief beizulegen, der die Teile aufführt, die zurückgesandt werden. Das Porto muß im voraus bezahlt werden.

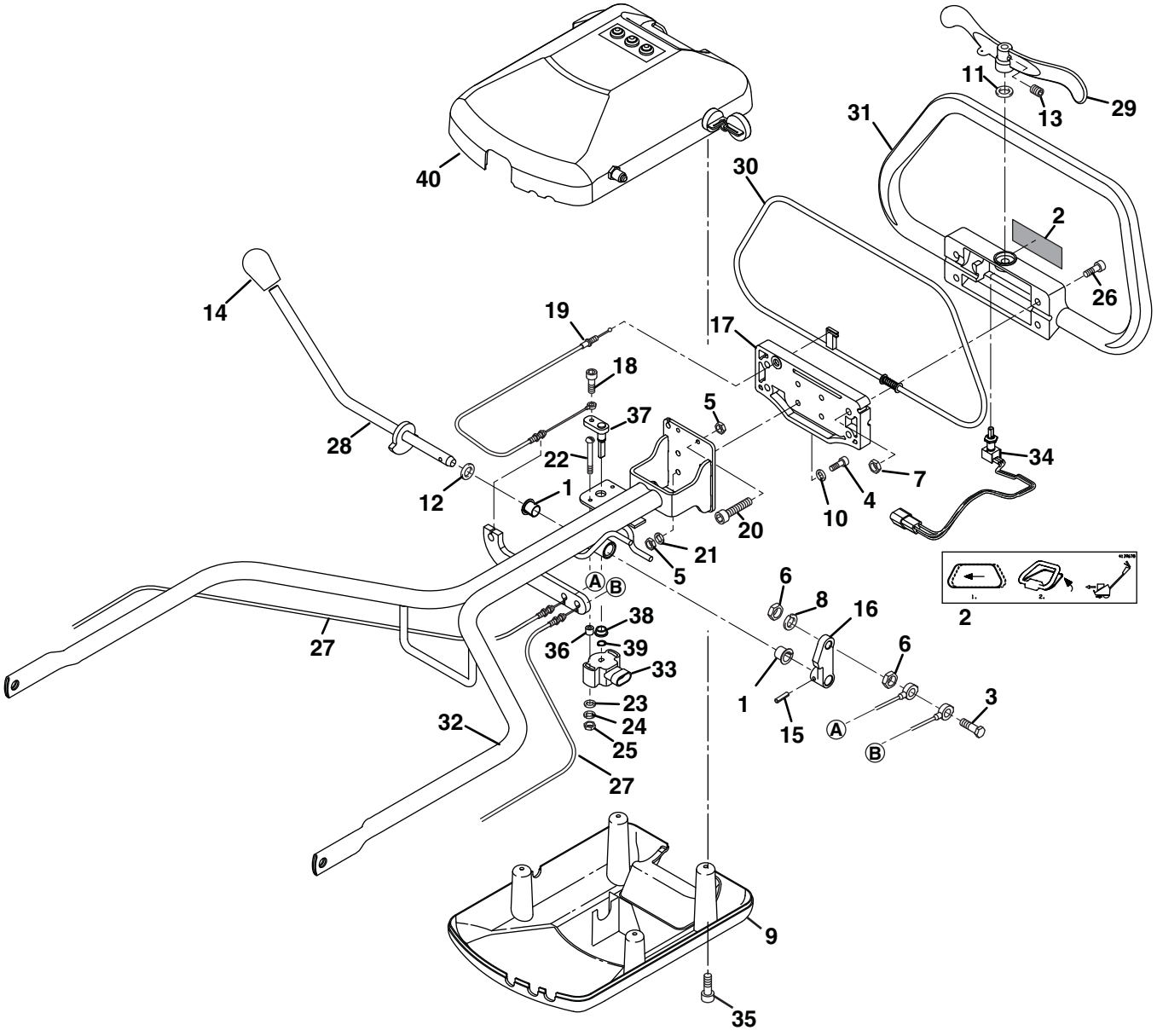
**Die Verwendung von nicht durch Jacobsen zugelassenen Teilen macht die Garantie ungültig.**

## 14.3 TEILEKATALOG - INHALTSVERZEICHNIS


**1.1 ..... Handle and Controls ..... 54**
**2.1 ..... Handle Attach ..... 56**
**3.1 ..... Handle Cover ..... 57**
**4.1 ..... Power Module Mounting Plate ..... 58**
**5.1 ..... Frame Assembly ..... 60**
**6.1 ..... Frame Assembly ..... 62**
**7.1 ..... Lower Unit ..... 64**
**8.1 ..... Reel ..... 66**
**9.1 ..... Grass Shield and Roller Brackets ..... 68**
**10.1 ..... Floating Head Reel Connection ..... 70**
**11.1 ..... Outer Reel Assembly ..... 72**
**12.1 ..... Inner Reel Assembly ..... 74**
**13.1 ..... Differential and Rollers ..... 76**
**14.1 ..... Parking Brake and Wheels ..... 78**
**15.1 ..... Belts and Drive Motors ..... 80**
**16.1 ..... Clamps and Wire Harness ..... 82**
**17.1 ..... Genset Power Source ..... 84**
**18.1 ..... Battery Power Source ..... 86**
**19.1 ..... Battery Case ..... 88**
**20.1 ..... Fixed Head Motor Clamp ..... 90**
**21.1 ..... Floating Head Motor Clamp ..... 91**
**22.1 ..... Electrical Schematic ..... 92**
**22.1 ..... Wiring Diagram ..... 94**

## 1.1 Handle and Controls

Serial No. All



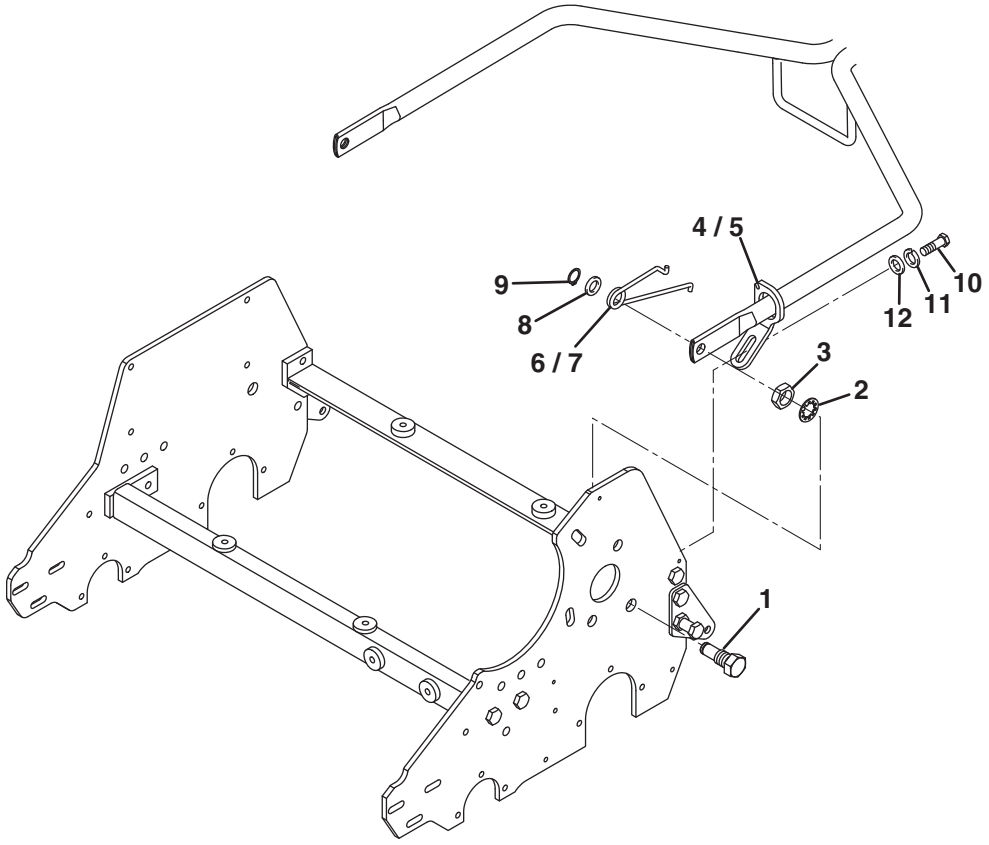

> Change from previous revision

| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 366708 | 2 | Flanged Bearing | |
| 2 | 4139678 | 1 | Decal, Bail Operation | |
| 3 | 400268 | 1 | Screw, 3/8-16 x 1-3/4” Hex Head | |
| 4 | 434029 | 4 | Screw, 1/4-20 x 1” Socket Head | |
| 5 | 443102 | 6 | Nut, 1/4-20 Hex | |
| 6 | 443110 | 2 | Nut, 3/8-16 Hex | |
| 7 | 444718 | 4 | Locknut, 5/16-18 Center | |
| 8 | 446142 | 1 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 9 | 4127051 | 1 | Cover, Back | |
| 10 | 453023 | 4 | Flat Washer, 1/4 | |
| 11 | 454020 | 1 | Washer, 7/16 Spring | |
| 12 | 454025 | AR | Washer, 1/2 Spring | |
| 13 | 422504 | 1 | Screw, #10-32 x 3/8” Set | |
| 14 | 4127340 | 1 | Knob | |
| 15 | 461181 | 1 | Groove Pin, 3/16 x 3/4” | |
| 16 | 2000067 | 1 | Lever, Brake | |
| 17 | 4136328 | 1 | Plate, Tilt | |
| 18 | 4128707 | 1 | Screw, 1/4-20 x 5/8” Socket Head | Nylock |
| 19 | 4256290 | 1 | Cable, O.P.C. | |
| 20 | 434054 | 2 | Screw, 1/4-20 x 1-3/4 Socket Head | Full Thread |
| 21 | 446130 | 4 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 22 | 402020 | 2 | Screw, #6-32 x 1-3/4” Slotted | |
| 23 | 453005 | 2 | Flat Washer, #6 | |
| 24 | 446106 | 2 | Lockwasher, #6 | |
| 25 | 444304 | 2 | Nut, #6-32 Hex | |
| 26 | 4128933 | 4 | Screw, 5/16-18 x 1-1/2” Socket Head | |
| 27 | 4130762 | 2 | Brake Cable | Eclipse 118, 118F, 122, and 122F |
| 27 | 4130474 | 2 | Brake Cable | Eclipse 126 |
| 28 | 4131414 | 1 | Lever, Brake | |
| 29 | 4137303 | 1 | Paddle, Speed | |
| 30 | 4136325 | 1 | Bail Lever | |
| 31 | 4147696 | 1 | Handle, Overmolded | |
| 32 | 4167380 | 1 | 18” Handle | Eclipse 118 and 118 F |
| 32 | 4131406 | 1 | 22” Handle | Eclipse 122 and 122F |
| 32 | 4167920 | 1 | 26” Handle | Eclipse 126 |
| 33 | 4145428 | 1 | Switch, Rotary | **REFERENCE R2, See 22.1** |
| 34 | 4136324 | 1 | Hand Throttle Potentiometer | **REFERENCE R1, See 22.1** |
| 35 | 4128662 | 4 | Screw, #10-32 x 3/8” Socket Head | |
| 36 | 4136366 | 2 | Spacer, 3/8 x 5/16” | |
| 37 | 4156781 | 1 | Lever, Bail | |
| 38 | 364154 | 1 | Bushing | |
| 39 | 458001 | 1 | Retaining Ring, 3/8” | |
| 40 | NS | 1 | Top Cover Assembly | See 3.1 |

> Change from previous revision

## 2.1 Handle Attach

Serial No. All

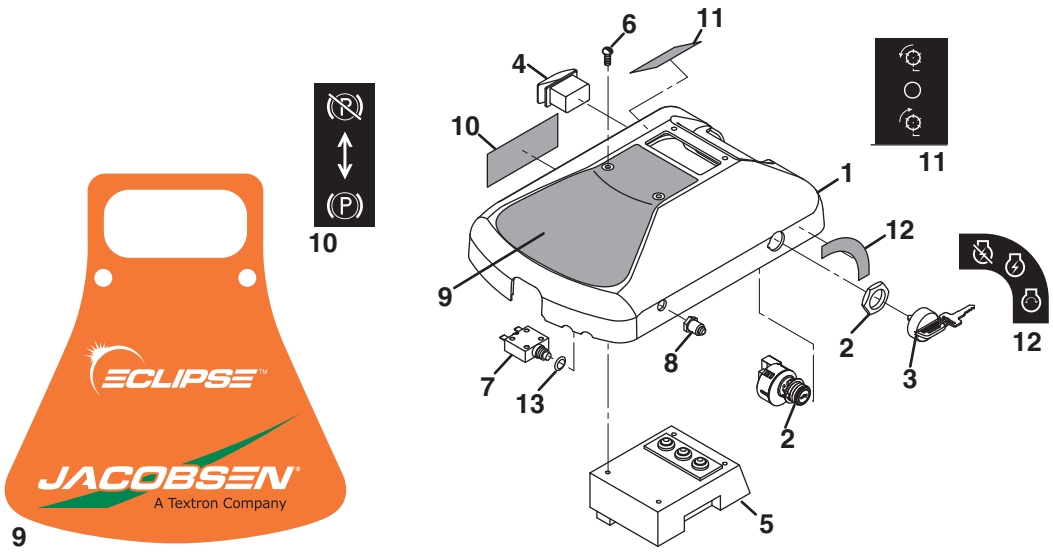



**Fixed Head Frame Shown. Floating Head Similar**

| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2811559 | 2 | Bolt, Handle Mount | |
| 2 | 447224 | 2 | Lockwasher, 5/8” Internal Tooth | |
| 3 | 443828 | 2 | Nut, 5/8-18 Hex Jam | |
| 4 | 4172521 | 1 | Right Side Handle Stop | |
| 5 | 4172520 | 1 | Left Side Handle Stop | |
| 6 | 2809900 | 1 | Left Side Torsion Spring | |
| 7 | 2809901 | 1 | Right Side Torsion Spring | |
| 8 | 455012 | 2 | Flat Washer, 3/4 | |
| 9 | 458006 | 2 | Retaining RIng, 1/2 Truarc | |
| 10 | 400262 | 2 | Screw, 3/8-16 x 1” Hex Head | |
| 11 | 446142 | 2 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 12 | 453011 | 2 | Flat Washer, 3/8 | |

> Change from previous revision

# 3.1 Handle Cover

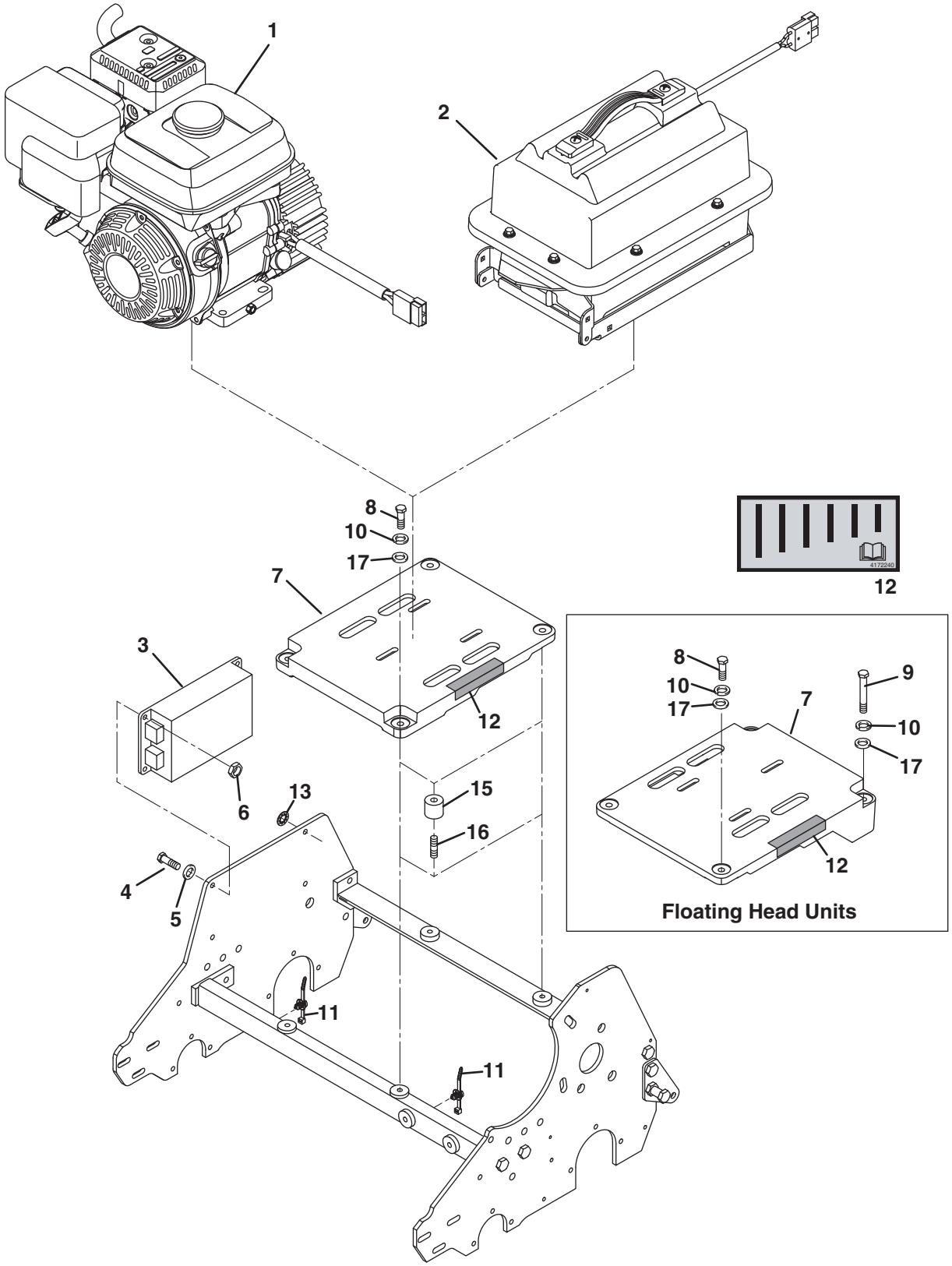



| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4174641 | 1 | Front Cover | |
| 2 | 4165020 | 1 | Key Switch | **REFERENCE SW1, See 22.1** |
| 3 | 4131618 | 1 | • Key | |
| 4 | 4165062 | 1 | Switch, Rocker | **REFERENCE SW2, See 22.1** |
| 5 | 4251470 | 1 | LCD Display | **REFERENCE U2, See 22.1** |
| 6 | 402056 | 4 | Screw, #8-32 x 3/8” Slotted | |
| ● 7 | 4169341 | 1 | 25 Amp Circuit Breaker | **REFERENCE CB1, See 22.1** |
| 8 | 4180300 | 1 | Boot Protector | |
| 9 | 4176800 | 1 | Decal, Eclipse 100 Series | |
| 10 | 3002753 | 1 | Decal, Parking Brake | |
| 11 | 4165241 | 1 | Decal, Reel | |
| 12 | 4104282 | 1 | Decal, Key Switch | |
| 13 | 4180321 | 1 | Palnut | |
| ● | Included in Power Module Harness 4165060 | | | |

> Change from previous revision

Serial No. All

## 4.1 Power Module Mounting Plate




**Fixed Head Frame Shown. Floating Head Similar**

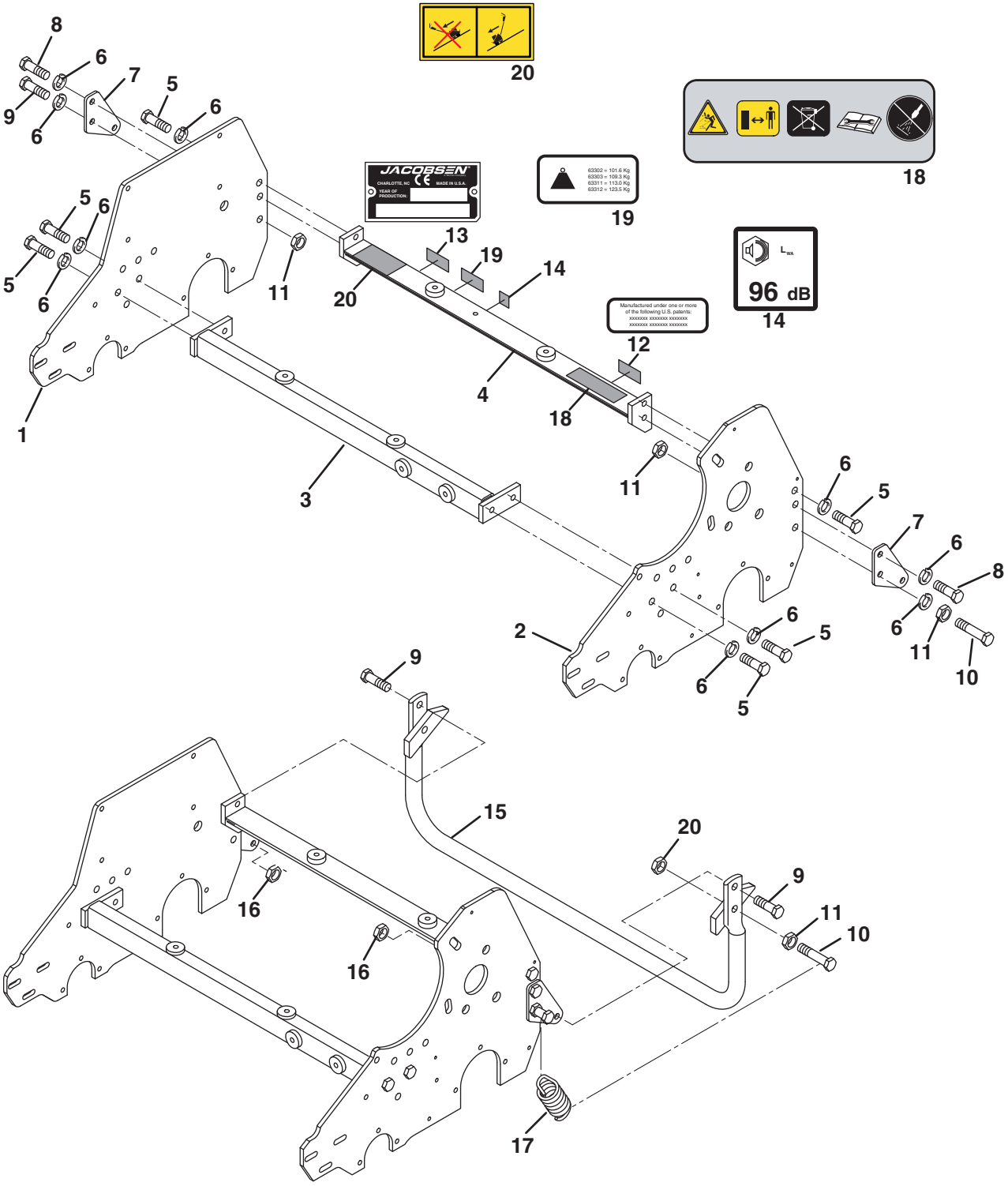
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 63305 | 1 | Gen-Set Power Module | See 19.1 |
| 2 | 63306 | 1 | Battery Power Module | See 20.1 |
| 3 | 4166900 | 1 | Controller, Eclipse | |
| 4 | 400110 | 4 | Screw, 1/4-20 x 1” Hex Head | |
| 5 | 453023 | 4 | Flat Washer, 1/4 | |
| 6 | 444708 | 4 | Locknut, 1/4-20 Center | |
| 7 | 4165263 | 1 | Mount, Fixed Head Power Module | Used on 63300, 63302, 63304, 63311, 63313, 63315, 63325, 63327, 63329, 63331 |
| 7 | 4164220 | 1 | Mount, Floating Head Power Module | Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63326, 63328, 63330, 63332 |
| 8 | 400228 | 4 | Screw, 5/16-24 x 1-1/4” Hex Head | Used on 63300, 63302, 63304, 63311, 63313, 63315, 63329, 63331 |
| 8 | 400226 | 2 | Screw, 5/16-24 x 1” Hex Head | Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63330, 63332 |
| 8 | 400186 | 4 | Screw, 5/16-18 x 7/8” Hex Head | Used on 63325 and 63327 |
| 8 | 400186 | 2 | Screw, 5/16-18 x 7/8” Hex Head | Used on 63326 and 63328 |
| 9 | 400244 | 2 | Screw, 5/16-24 x 2-3/4” Hex Head | Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63330, 63332 Only |
| 10 | 400198 | 2 | Screw, 5/16-18 x 2-1/4” Hex Head | Used on 63326 and 63328 Only |
| 11 | 446136 | 4 | Lockwasher, 5/16 | |
| 12 | 4167640 | 2 | Cable Tie, Tree | |
| 13 | 4193060 | 1 | Decal, Front Roller Weight | |
| 14 | 447212 | 1 | Lockwasher, 1/4 Internal Tooth | |
| 15 | 4255550 | 4 | Female-Female Iso Mount | Used on 63325, 63326, 63327, and 63328 Only |
| 16 | 4255530 | 4 | Stud, 5/16-18 x 5/16-24 x 1” | Used on 63325, 63326, 63327, and 63328 Only |
| 17 | 453009 | 4 | Flat Washer, 5/16 | Used on 63325, 63326, 63327, and 63328 Only |

> Change from previous revision

# 5.1 Frame Assembly

**Fixed Head Units**

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All
Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All
Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All



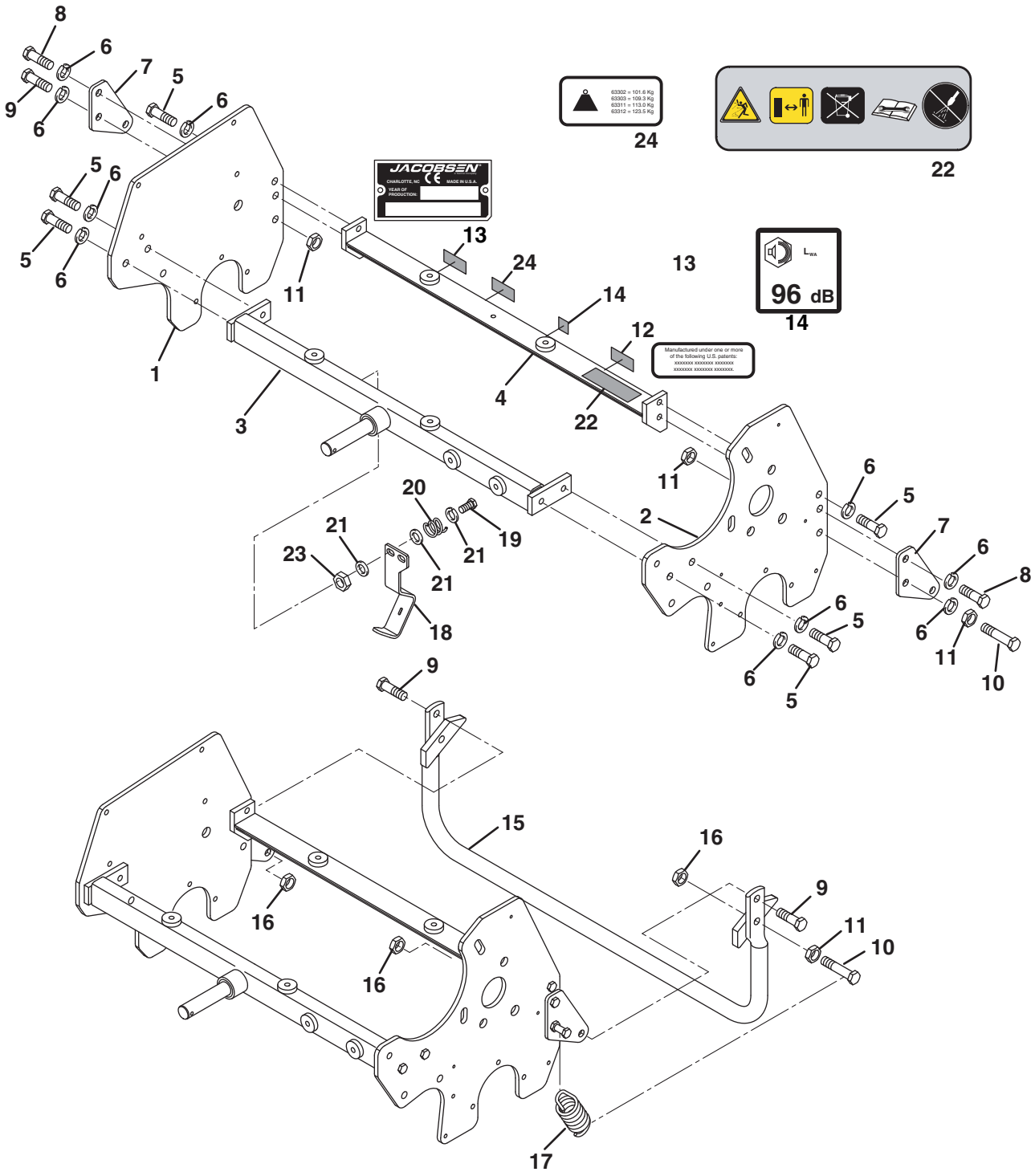
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4208160 | 1 | Frame, R.H. Side | |
| 2 | 4208162 | 1 | Frame, L.H. Side | |
| 3 | 4167383 | 1 | 18” Front Crossbar | Used on 63300, 63313, 63327, and 63331 |
| 3 | 4165280 | 1 | 22” Front Crossbar | Used on 63302, 63311, 63325, and 63329 |
| 3 | 4168022 | 1 | 26” Front Crossbar | Used on 63304 and 63315 |
| 4 | 4168401 | 1 | 18” Rear Crossbar | Used on 63300, 63313, 63327, and 63331 |
| 4 | 4165281 | 1 | 22” Rear Crossbar | Used on 63302, 63311, 63325, and 63329 |
| 4 | 4168023 | 1 | 26” Rear Crossbar | Used on 63304 and 63315 |
| 5 | 400258 | 6 | Screw, 3/8-16 x 3/4” Hex Head | |
| 6 | 446142 | 10 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 7 | 366796 | 2 | Kickstand, Mounting Bracket | |
| 8 | 400262 | 2 | Screw, 3/8-16 x 1” Hex Head | |
| 9 | 400260 | 3 | Screw, 3/8-16 x 7/8” Hex Head | |
| 10 | 400268 | 2 | Screw, 3/8-16 x 1-3/4” Hex Head | |
| 11 | 443810 | 4 | Nut, 3/8-16 Hex Jam | |
| 12 | 4127931 | 1 | Decal, Patent | |
| 13 | REF | 1 | Serial Plate | |
| 14 | 4117466 | 1 | Decal, 96 db Noise | |
| 15 | 1000018 | 1 | 18” Kickstand | Used on 63300, 63313, 63327, and 63331 |
| 15 | 132674 | 1 | 22” Kickstand | Used on 63302, 63311, 63325, and 63329 |
| 15 | 1000019 | 1 | 26” Kickstand | Used on 63304 and 63315 |
| 16 | 444850 | 3 | Nut, 3/8-16 Center Lock Jam | |
| 17 | 364164 | 1 | Spring | |
| 18 | 4169840 | 1 | Decal, Danger | |
| 19 | 4174680 | 1 | Decal, Weight | |
| 20 | | 1 | Decal, Ramp Warning | |

> Change from previous revision

## 6.1 Frame Assembly

### Floating Head Units

Serial No. 63301 - All
Serial No. 63303 - All
Serial No. 63312 - All
Serial No. 63314 - All
Serial No. 63326 - All
Serial No. 63328 - All
Serial No. 63330 - All
Serial No. 63332 - All



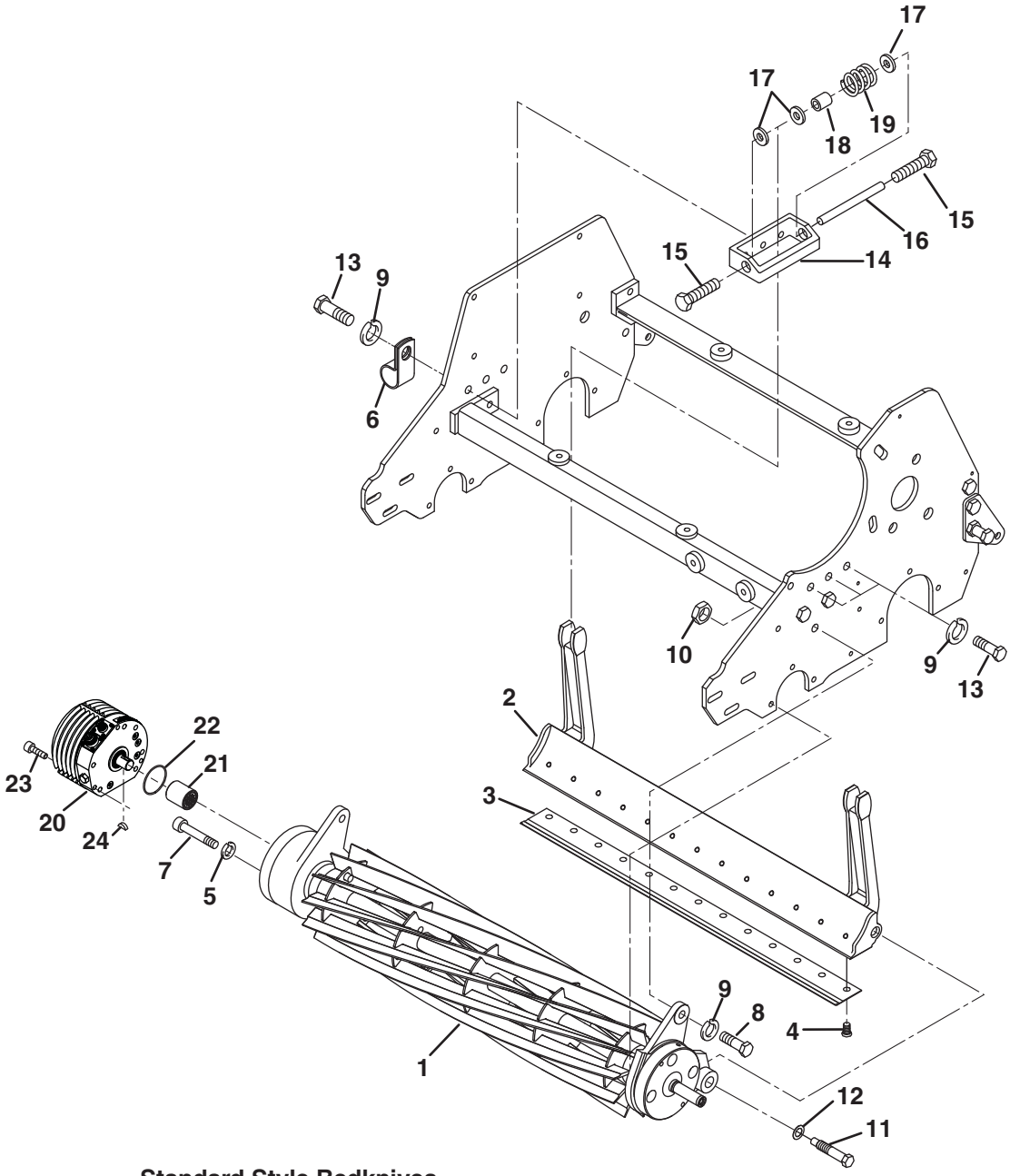
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4140145 | 1 | Frame, R.H. Side | |
| 2 | 4163680 | 1 | Frame, L.H. Side | |
| 3 | 4168481 | 1 | 18” Front Crossbar | Used on 63301, 63314, 63328, and 63332 |
| 3 | 4140147 | 1 | 22” Front Crossbar | Used on 63303, 63312, 63326, and 63330 |
| 4 | 4168480 | 1 | 18” Rear Crossbar | Used on 63301, 63314, 63328, and 63332 |
| 4 | 4140148 | 1 | 22” Rear Crossbar | Used on 63303, 63312, 63326, and 63330 |
| 5 | 400258 | 6 | Screw, 3/8-16 x 3/4” Hex Head | |
| 6 | 446142 | 10 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 7 | 366796 | 2 | Kickstand, Mounting Bracket | |
| 8 | 400262 | 2 | Screw, 3/8-16 x 1” Hex Head | |
| 9 | 400260 | 3 | Screw, 3/8-16 x 7/8” Hex Head | |
| 10 | 400268 | 2 | Screw, 3/8-16 x 1-3/4” Hex Head | |
| 11 | 443810 | 4 | Nut, 3/8-16 Hex Jam | |
| 12 | 4127931 | 1 | Decal, Patent | |
| 13 | REF | 1 | Serial Plate | |
| 14 | 4117466 | 1 | Decal, 96 db Noise | |
| 15 | 1000018 | 1 | 18” Kickstand | Used on 63301, 63314, 63328, and 63332 |
| 15 | 132674 | 1 | 22” Kickstand | Used on 63303, 63312, 63326, and 63330 |
| 16 | 444850 | 3 | Nut, 3/8-16 Center Lock Jam | |
| 17 | 364164 | 1 | Spring | |
| 18 | 4140144 | 1 | Limit Bracket | |
| 19 | 400230 | 2 | Screw, 5/16-24 x 1-1/2” Hex Head | |
| 20 | 332844 | 2 | Spring, Compression | |
| 21 | 453009 | 6 | Flat Washer, 5/16 | |
| 22 | 4169840 | 1 | Decal, Danger | |
| 23 | 443808 | 2 | Nut, 5/16-24 Hex Jam | |
| 24 | 4174680 | 1 | Decal, Weight | |

> Change from previous revision

## 7.1 Lower Unit

**Fixed Head Units**

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All
Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All
Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All




**Standard Style Bedknives (Secured with screws)**

| Part Number | Description |
|---|---|
| 5000098 | 18” Low Profile |
| ● 5002888 | 18” Super Tournament |
| 503478 | 22” Low Profile |
| 503477 | 22” High Profile |
| ● 5002887 | 22” Super Tournament |
| ● 5000141 | 26” Heavy Section |

● Standard Bedknife

**Optional MagKnife Bedknives**

| Part Number | Description |
|---|---|
| 4131005 | 22” Medium Section |
| 4131369 | 22” High Profile |
| 4131001 | 22” Low Profile |
| 4131370 | 22” Tournament |
| 4131003 | 22” Super Tournament |

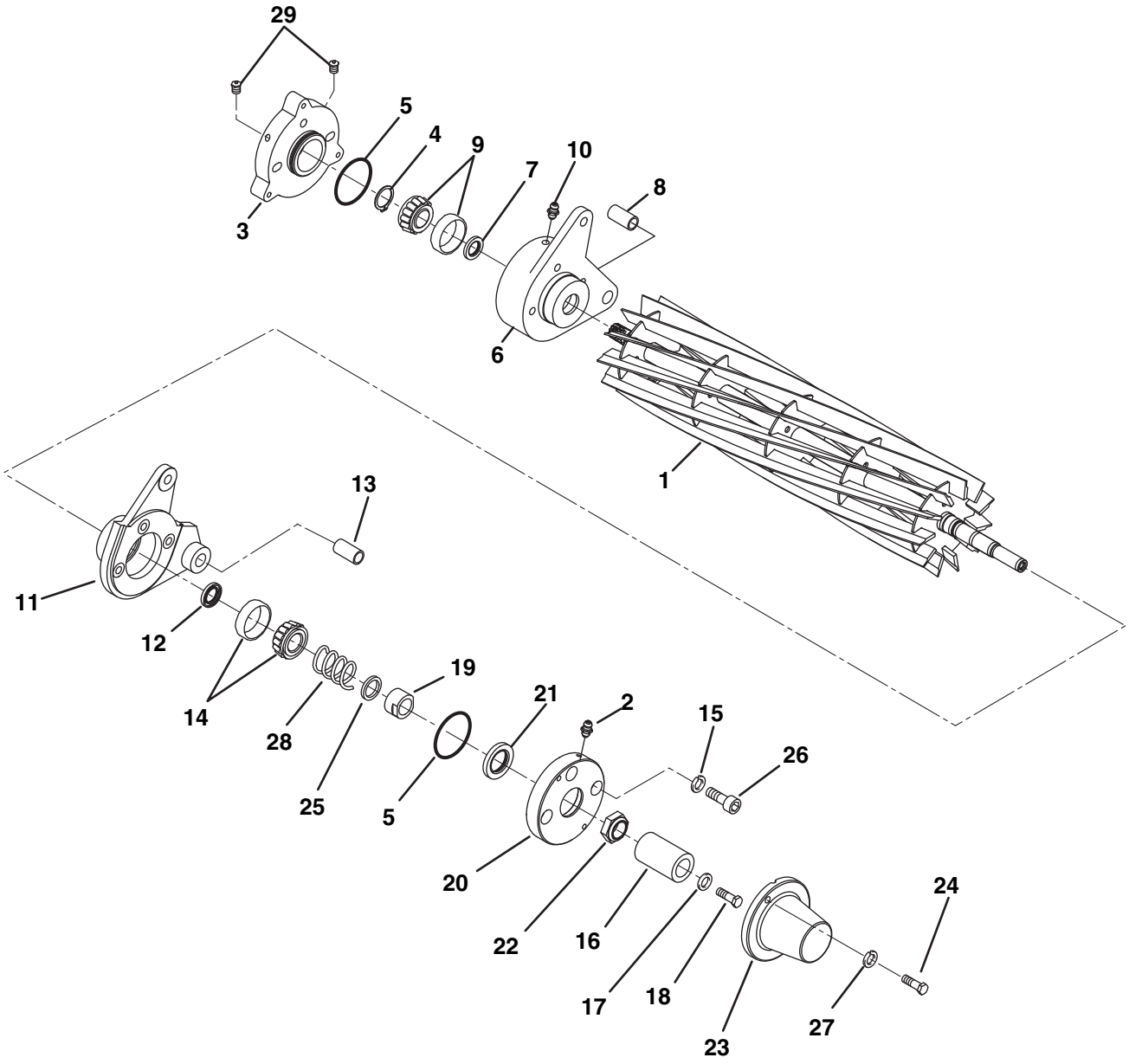
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | REF | 1 | Reel Assembly | See 8.1 |
| 2 | 5000102 | 1 | Bedknife Backing, 18” | |
| 2 | 5000457 | 1 | Bedknife Backing, 22” | Standard Screw Style Bedknife |
| 2 | 5000412 | 1 | Bedknife Backing, 526 Standard | |
| 2 | N/S | 1 | Bedknife Backing, Magknife | Magknife Option |
| 3 | REF | 1 | Bedknife | See Chart |
| 4 | 3009138 | 13 | Screw, 1/4-20 x 3/4 Soc. Hd. | |
| 5 | 446136 | 4 | Lockwasher, 5/16 Heavy | |
| 6 | 366424 | 1 | Clamp, Harness | |
| 7 | 434049 | 3 | Screw, 5/16-18 x 2” Socket Hd. | |
| 8 | 400264 | 2 | Screw, 3/8-16 x 1-1/4 Hex Head | |
| 9 | 446142 | 8 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 10 | 443110 | 2 | Nut, 3/8-16 Hex | |
| 11 | 365501 | 2 | Bolt, Bedknife Shoe | |
| 12 | 454017 | 2 | Shim, Bedknife Shoe | |
| 13 | 400258 | 6 | Screw, 3/8-16 x 3/4” Hex Head | |
| 14 | 3001600 | 2 | Bedknife Block | |
| 15 | 366726 | 4 | Bolt, Special | |
| 16 | 366727 | 2 | Rod | |
| 17 | 366653 | 6 | Spacer | |
| 18 | 367512 | 2 | Spacer | |
| 19 | 366709 | 2 | Spring | |
| 20 | 4207260 | 1 | Motor, Brushless Bi-Directional | **Reference M2, See 22.1** |
| 21 | 2812384 | 1 | Coupler Assembly | |
| 22 | 4104720 | 1 | O-Ring | |
| 23 | 434010 | 3 | Screw, 1/4-20 x 1-3/4” Socket Head | |
| 24 | 463029 | 1 | Key, Woodruff | |

> Change from previous revision

## 8.1 Reel

**Fixed Head Units**

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All
Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All
Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All



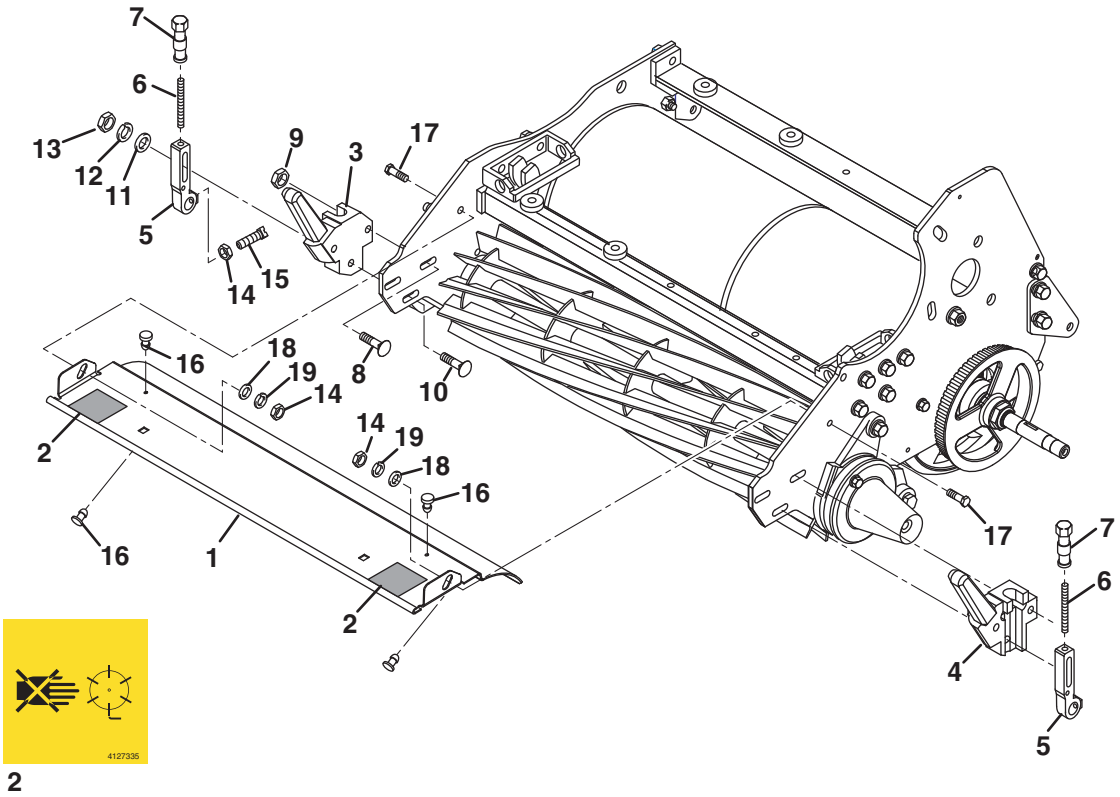
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4225502 | 1 | 15 Blade 18” Reel | Used on 63327 and 63331 |
| 1 | 4223946 | 1 | 15 Blade 22” Reel | Used on 63325 and 63329 |
| 1 | 4170202 | 1 | 11 Blade 18” Reel | Used on 63300 and 63313 |
| 1 | 4172945 | 1 | 11 Blade 22” Reel | Used on 63302 and 63311 |
| 1 | 4170203 | 1 | 7 Blade 26” Reel | Used on 63304 and 63315 |
| 2 | 471214 | 2 | Grease Fitting | |
| 3 | 4167541 | 1 | Adaptor, Motor | |
| 4 | 458013 | 1 | Snap Ring | |
| 5 | 4104720 | 2 | O-Ring | |
| 6 | 4179720 | 1 | Bearing Housing | |
| 7 | 366650 | 1 | • Seal | |
| 8 | 545940 | 1 | • Bushing | |
| 9 | 500534 | 1 | • Bearing Cup and Cone | |
| 10 | 4128725 | 1 | • Grease Fitting | |
| 11 | 4105281 | 1 | Bearing Housing | |
| 12 | 366650 | 1 | • Grease Seal | |
| 13 | 545940 | 1 | • Bushing | |
| 14 | 500534 | 1 | • Bearing Cup and Cone | |
| 15 | 446136 | 3 | Lockwasher, 5/16 Heavy | |
| 16 | 367164 | 1 | Spacer, Reel Shaft | |
| 17 | 453011 | 1 | Flat Washer, 3/8 | |
| 18 | 400294 | 1 | Screw, 3/8-24 x 3/4” Hex Head | |
| 19 | 364900 | 1 | Nut | |
| 20 | 4179780 | 1 | Seal Carrier | |
| 21 | 366648 | 1 | Grease Seal | |
| 22 | 367029 | 1 | Nut, 3/4-16 Hex Nylock Jam | |
| 23 | 338675 | 1 | Cover | |
| 24 | 400108 | 2 | Screw, 1/4-20 x 3/4” Hex Head | |
| 25 | 304745 | 1 | Washer | |
| 26 | 434036 | 3 | Screw, 5/16-18 x 1-1/4” Socket Head | |
| 27 | 446130 | 2 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 28 | 363047 | 1 | Spring | |
| 29 | 471242 | 2 | Fitting, Relief | |

> Change from previous revision

# 9.1 Grass Shield and Roller Brackets

**Fixed Head Units Only**

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All
Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All
Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All




2

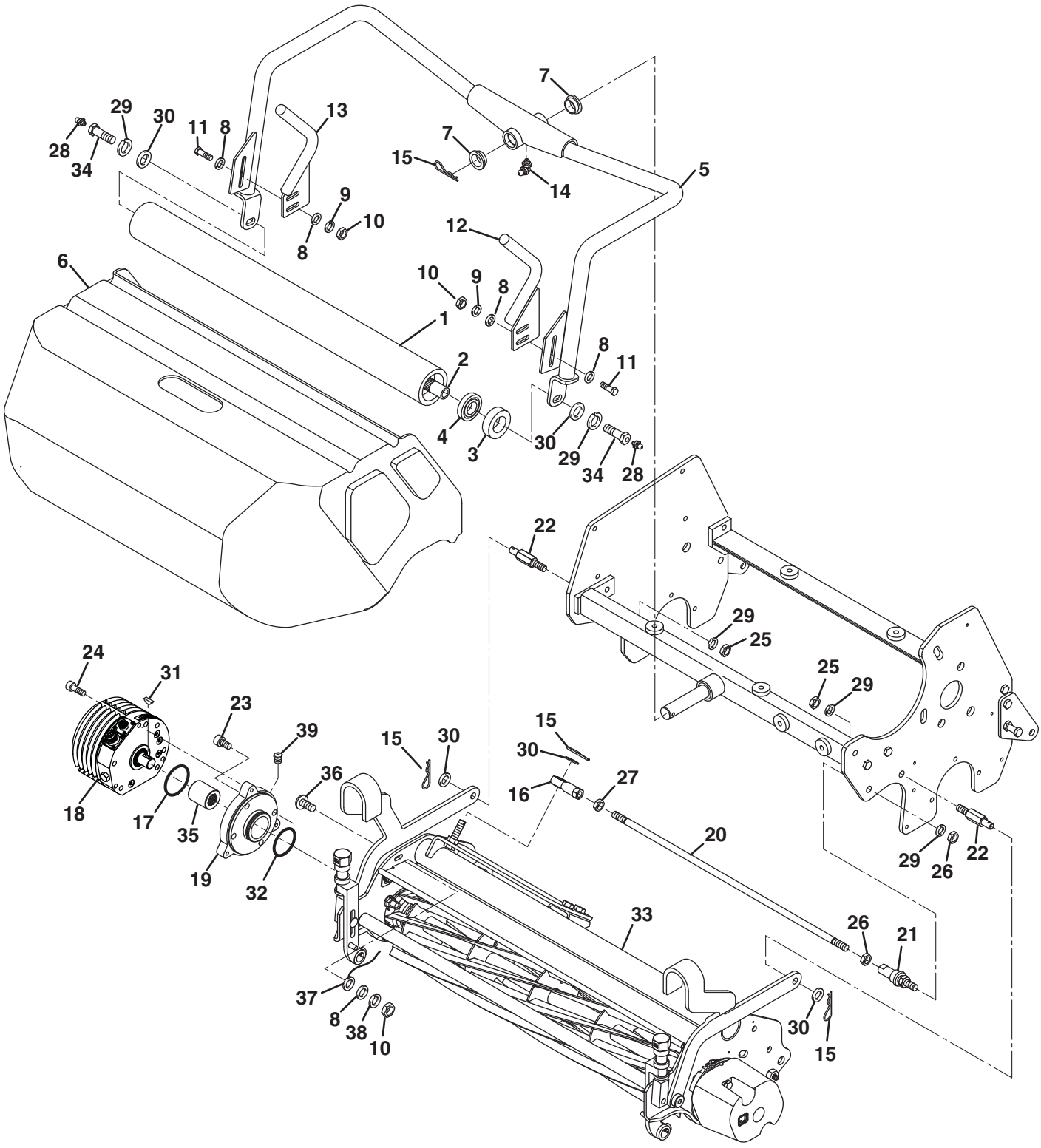
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4139661 | 1 | Grass Shield, 18 Inch | Used on 63300, 63313, 63327, and 63331 |
| 1 | 4139660 | 1 | Grass Shield, 22 Inch | Used on 63302, 63311, 63325, and 63329 |
| 1 | 4139662 | 1 | Grass Shield, 26 Inch | Used on 63304 and 63315 |
| 2 | 4127335 | 2 | • Decal, Danger | |
| 3 | 241828 | 1 | Bracket, Catcher Mounting, R.H. | |
| 4 | 241827 | 1 | Bracket, Catcher Mounting, L.H. | |
| 5 | 2000072 | 2 | Bracket, Roller Adjusting | |
| 6 | 343616 | 2 | Stud, Front Roller Adjusting | |
| 7 | 3005692 | 2 | Adjusting Knob | |
| 8 | 441677 | 4 | Carriage Bolt 5/16-18 x 1-1/2” | |
| 9 | 444718 | 4 | Locknut, 5/16-18 Center | |
| 10 | 441674 | 2 | Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4” | |
| 11 | 364441 | 2 | Spacer | |
| 12 | 446136 | 2 | Lockwasher, 5/16 Heavy | |
| 13 | 443106 | 2 | Nut, 5/16-18 Hex | |
| 14 | 443102 | 4 | Nut, 1/4-20 Hex | |
| 15 | 352737 | 2 | Set Screw, 1/4-20 x 7/8” Square Hd | |
| 16 | 3008974 | 4 | Grommet | |
| 17 | 400112 | 2 | Screw, 1/4-20 x 1” Hex Head | |
| 18 | 453023 | 2 | Flat Washer, 1/4 | |
| 19 | 446130 | 2 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |

> Change from previous revision

## 10.1 Floating Head Reel Connection

**Floating Head Units Only**

| | |
|---|---|
| Serial No. 63301 - All | Serial No. 63326 - All |
| Serial No. 63303 - All | Serial No. 63328 - All |
| Serial No. 63312 - All | Serial No. 63330 - All |
| Serial No. 63314 - All | Serial No. 63332 - All |



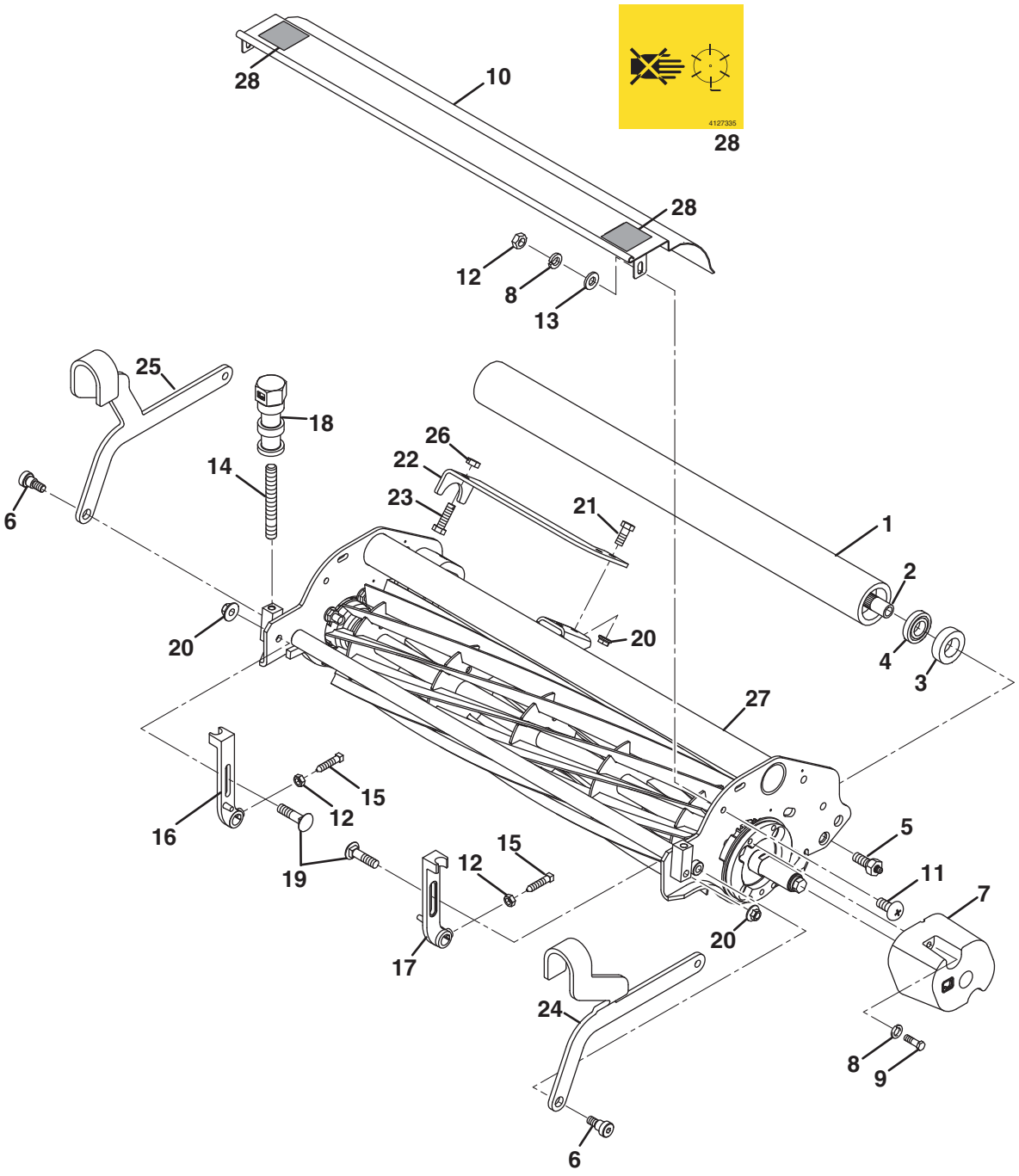
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4108920 | 1 | Rear Roller - 18” | Used on 63301, 63314, 63328, 63332 |
| 1 | 1004990 | 1 | Rear Roller - 22” | Used on 63303, 63312, 63326, 63330 |
| 2 | 4108924 | 1 | • Shaft, 18” | Used on 63301, 63314, 63328, 63332 |
| 2 | 3010422 | 1 | • Shaft, 22” | Used on 63303, 63312, 63326, 63330 |
| 3 | 3010286 | 2 | • Seal | |
| 4 | 3010712 | 2 | • Bearing | |
| 5 | 4168727 | 1 | Roller Mount - 18” | Used on 63301, 63314, 63328, 63332 |
| 5 | 4136994 | 1 | Roller Mount - 22” | Used on 63303, 63312, 63326, 63330 |
| 6 | 4174683 | 1 | Grass Catcher, 18” Floating Head | Used on 63301, 63314, 63328, 63332 |
| 6 | 4114788 | 1 | Grass Catcher, 22” Floating Head | Used on 63303, 63312, 63326, 63330 |
| 7 | 352726 | 2 | Bushing | |
| 8 | 453023 | 9 | Flat Washer, 1/4 | |
| 9 | 446128 | 4 | Lockwasher, 1/4 Med. | |
| 10 | 443102 | 5 | Nut, 1/4-20 Hex | |
| 11 | 400108 | 4 | Screw, 1/4-20 x 3/4” Hex Head | |
| 12 | 4140152 | 1 | Mount, Right Side Catcher | |
| 13 | 4140151 | 1 | Mount, Left Side Catcher | |
| 14 | 471221 | 1 | Grease Fitting, 1/4-28 90° | |
| 15 | 460312 | 4 | Hairpin | |
| 16 | 366317 | 1 | Rod End, 3/8-24 | |
| 17 | 4104720 | 1 | O-Ring, Motor | |
| 18 | 4207260 | 1 | Motor, Brushless Bi-Directional | **Reference M2, See 22.1** |
| 19 | 4167400 | 1 | Plate, Motor Adapter | |
| 20 | 4169040 | 1 | Rod, Panhard, 18” | Used on 63301, 63314, 63328, 63332 |
| 20 | 4138778 | 1 | Rod, Panhard, 22” | Used on 63303, 63312, 63326, 63330 |
| 21 | 4140162 | 1 | Ball Joint, Inline Linkage | |
| 22 | 4140166 | 2 | Pin, Threaded | |
| 23 | 434024 | 4 | Screw, 5/16-18 x 3/4” Socket Head | |
| 24 | 434010 | 3 | Screw, 1/4-20 x 1-3/4” Socket Head | |
| 25 | 443110 | 2 | Nut, 3/8-16 Hex | |
| 26 | 443112 | 2 | Nut, 3/8-24 Hex | |
| 27 | 445785 | 1 | Nut, 3/8-24 Left Hand Hex | |
| 28 | 471214 | 2 | Grease Fitting | |
| 29 | 446142 | 5 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 30 | 453011 | 5 | Flat Washer, 3/8 | |
| 31 | 463029 | 1 | Key, Woodruff | |
| 32 | 845279 | 1 | Seal, O-Ring | |
| 33 | REF | 1 | Reel Assembly | See 11.1 |
| 34 | 4156930 | 2 | Screw, 3/8-24 x 1” Special | |
| 35 | 2812384 | 1 | Coupler | |
| 36 | 403782 | 1 | Screw, 1/4-20 x 3/4” Truss Head | |
| 37 | REF | 1 | Reel Ground Wire | Part of Harness 4165060 |
| 38 | 446130 | 1 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 39 | 417242 | 1 | Fitting, Relief | |

> Change from previous revision

# 11.1 Outer Reel Assembly

**Floating Head Units Only**

Serial No. 63301 - All
Serial No. 63303 - All
Serial No. 63312 - All
Serial No. 63314 - All
Serial No. 63326 - All
Serial No. 63328 - All
Serial No. 63330 - All
Serial No. 63332 - All



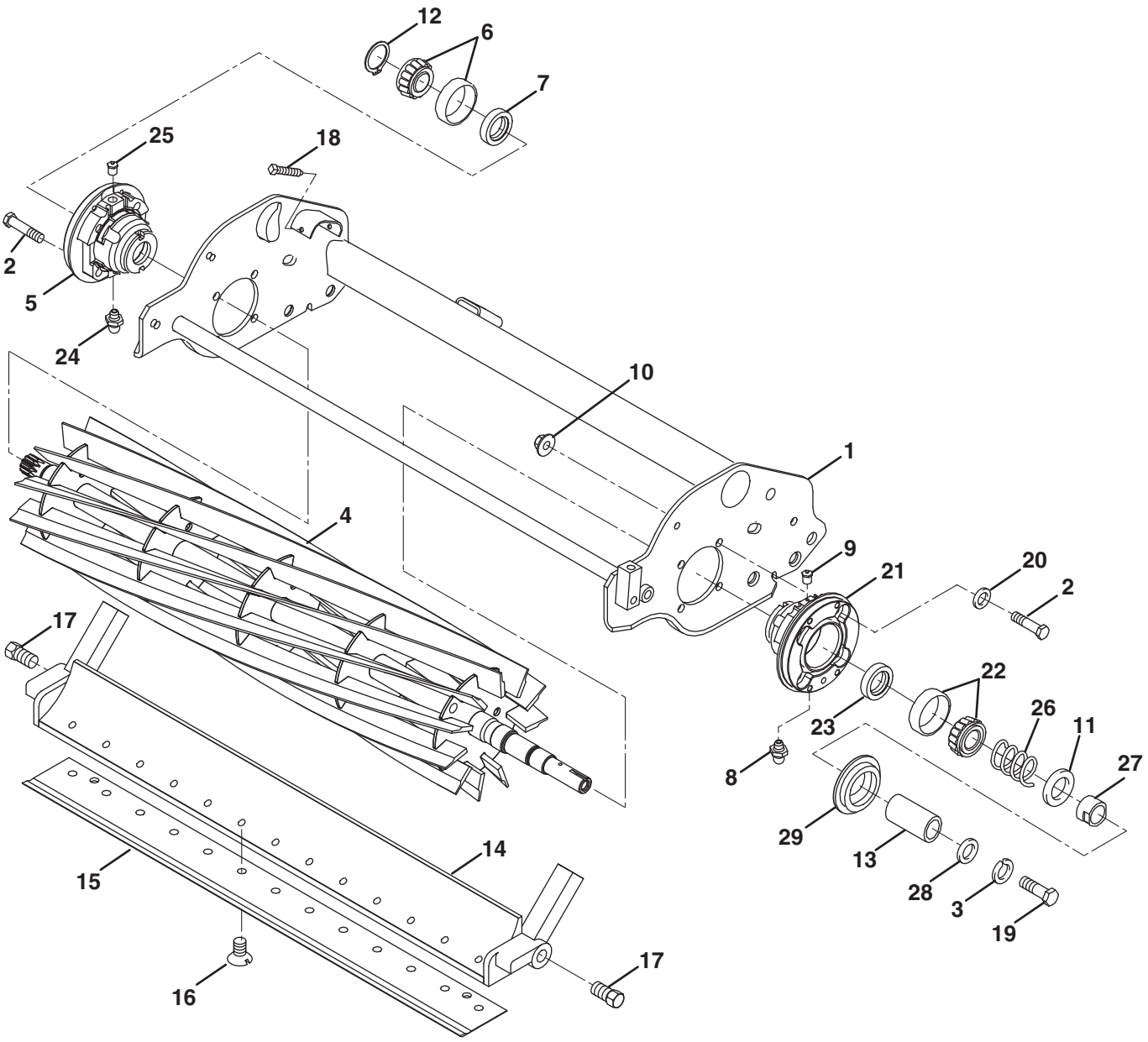
| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4108920 | 1 | Rear Roller, 18” | Used on 63301, 63314, 63328, and 63332 |
| 1 | 1004990 | 1 | Rear Roller, 22” | Used on 63303, 63312, 63326, and 63330 |
| 2 | 4108924 | 1 | • Shaft, 18” Roller | Used on 63301, 63314, 63328, and 63332 |
| 2 | 3010422 | 1 | • Shaft, 22” Roller | Used on 63303, 63312, 63326, and 63330 |
| 3 | 3010286 | 2 | • Seal | |
| 4 | 3010712 | 2 | • Bearing | |
| 5 | 1002224 | 2 | Zerk Bolt | |
| 6 | 365246 | 2 | Shoulder Bolt | |
| 7 | 4171380 | 1 | Casting, Counterweight | |
| 8 | 446130 | 4 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 9 | 400118 | 2 | Screw, 1/4-20 x 1-3/4” Hex Head | |
| 10 | 2811027 | 1 | Shield, Reel, 18” | Used on 63301, 63314, 63328, and 63332 |
| 10 | 4174640 | 1 | Shield, Reel, 22” | Used on 63303, 63312, 63326, and 63330 |
| 11 | 403782 | 2 | Screw, 1/4-20 x 3/4” Truss Head | |
| 12 | 443102 | 4 | Nut, 1/4-20 Hex | |
| 13 | 453023 | 2 | Flat Washer, 1/4 | |
| 14 | 343616 | 2 | Stud | |
| 15 | 352737 | 2 | Screw, 1/4-20 x 7/8” Sq Hd Set | |
| 16 | 3008438 | 1 | Roller Bracket | |
| 17 | 3008439 | 1 | Roller Bracket | |
| 18 | 3005692 | 2 | Knob, Front Roller Adjusting | |
| 19 | 441674 | 2 | Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4” | |
| 20 | 445795 | 4 | Nut, 5/16-18 Spiralock Flange | |
| 21 | 400184 | 2 | Screw, 5/16-18 x 3/4” Hex Head | |
| 22 | 4140163 | 1 | Bracket, Panhard Rod | |
| 23 | 4140164 | 1 | Screw, 3/8-16 x 1-1/4 Special | |
| 24 | 4140284 | 1 | Bar, Left Support | |
| 25 | 4140285 | 1 | Bar, Right Support | |
| 26 | 443810 | 1 | Nut, 3/8-16 Hex Jam | |
| 27 | N/S | 1 | Inner Reel Assembly | See 12.1 |
| 28 | 4127335 | 2 | Decal, Danger | |

> Change from previous revision

## 12.1 Inner Reel Assembly

**Floating Head Units Only**

Serial No. 63301 - All
Serial No. 63303 - All
Serial No. 63312 - All
Serial No. 63314 - All
Serial No. 63326 - All
Serial No. 63328 - All
Serial No. 63330 - All
Serial No. 63332 - All




**Standard Style Bedknives (Secured with screws)**

| Part Number | Description |
|---|---|
| 5000098 | 18” Low Profile |
| ● 5002888 | 18” Super Tournament |
| 503478 | 22” Low Profile |
| 503477 | 22” High Profile |
| ● 5002887 | 22” Super Tournament |

● Standard Bedknife

**Optional MagKnife Bedknives**

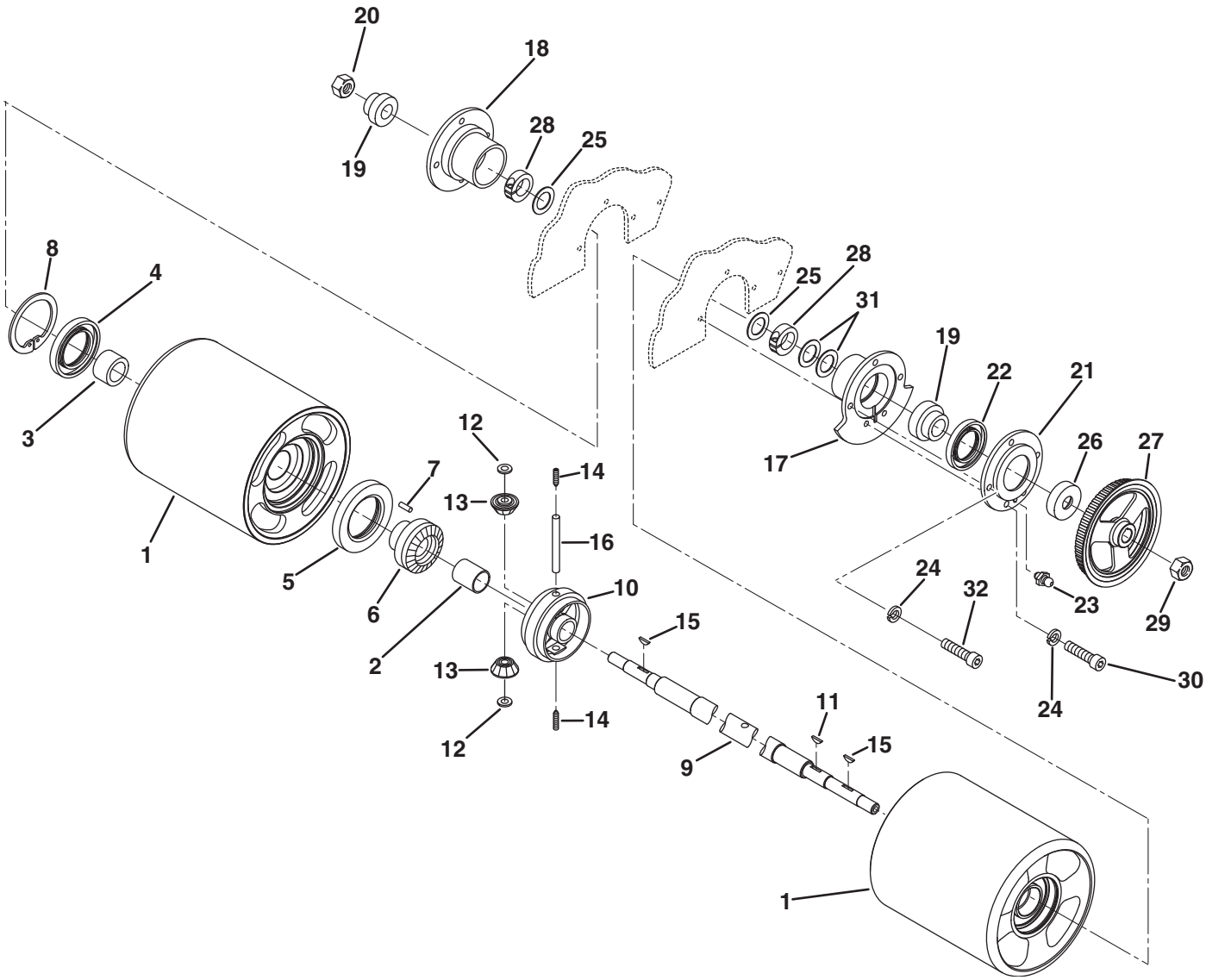
| Part Number | Description |
|---|---|
| 4131371 | 18” Low Profile |
| 4131373 | 18” Tournament |
| 4131004 | 18” Super Tournament |
| 4131369 | 22” High Profile |
| 4131001 | 22” Low Profile |
| 4131370 | 22” Tournament |
| 4131003 | 22” Super Tournament |

| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4170204 | 1 | Frame, 18” Reel | Used on 63301, 63314, 63328, and 63332 |
| 1 | 5002577 | 1 | Frame, 22” Reel | Used on 63303, 63312, 63326, and 63330 |
| 2 | 400192 | 8 | Screw, 5/16-18 x 1-1/2” Hex Head | |
| 3 | 446142 | 1 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 4 | 4225504 | 1 | 15 Blade, 18” Left Hand Reel | Used on 63328 and 63332 |
| 4 | 4225505 | 1 | 15 Blade, 22” Left Hand Reel | Used on 63326 and 63330 |
| 4 | 4170220 | 1 | 11 Blade, 18” Left Hand Reel | Used on 63301 and 63314 |
| 4 | 5001101 | 1 | 11 Blade, 22” Left Hand Reel | Used on 63303 and 63312 |
| 5 | 1004756 | 1 | Bearing Housing | |
| 6 | 500534 | 1 | • Bearing, Cup and Cone | |
| 7 | 336962 | 1 | • Seal, Grease | |
| 8 | 471214 | 1 | • Grease Fitting | |
| 9 | 471242 | 1 | • Vent Fitting | |
| 10 | 445795 | 8 | Nut, 5/16-18 Spiralock Flange | |
| 11 | 304745 | 1 | Washer | |
| 12 | 458013 | 1 | Snap Ring | |
| 13 | 367164 | 1 | Spacer | |
| 14 | 2811055 | 1 | Backing, 18” Bedknife | |
| 14 | 5000415 | 1 | Backing, 22” Bedknife | |
| 15 | See Chart | 1 | Bedknife | |
| 16 | 3009138 | 13 | Screw, 1/4-20 x 1/2” Flat Head | |
| 17 | 315298 | 2 | Wheel Bolt, 7/16 x 3/4” | |
| 18 | 412503 | 4 | Screw, 3/8-16 x 1-1/4” Square Head | |
| 19 | 400294 | 1 | Screw, 3/8-24 x 1” Hex Head | |
| 20 | 453009 | 4 | Flat Washer, 5/16 | |
| 21 | 1000480 | 1 | Bearing Housing | |
| 22 | 500534 | 1 | • Bearing, Cup and Cone | |
| 23 | 336962 | 1 | • Seal, Grease | |
| 24 | 471214 | 1 | • Grease Fitting | |
| 25 | 471240 | 1 | • Vent Fitting | |
| 26 | 5002151 | 1 | Spring, Compression | |
| 27 | 364900 | 1 | Nut, Reel | |
| 28 | 453011 | 1 | Flat Washer, 3/8 | |
| 29 | 163892 | 1 | Seal | |

> Change from previous revision

## 13.1 Differential and Rollers

Serial No. All

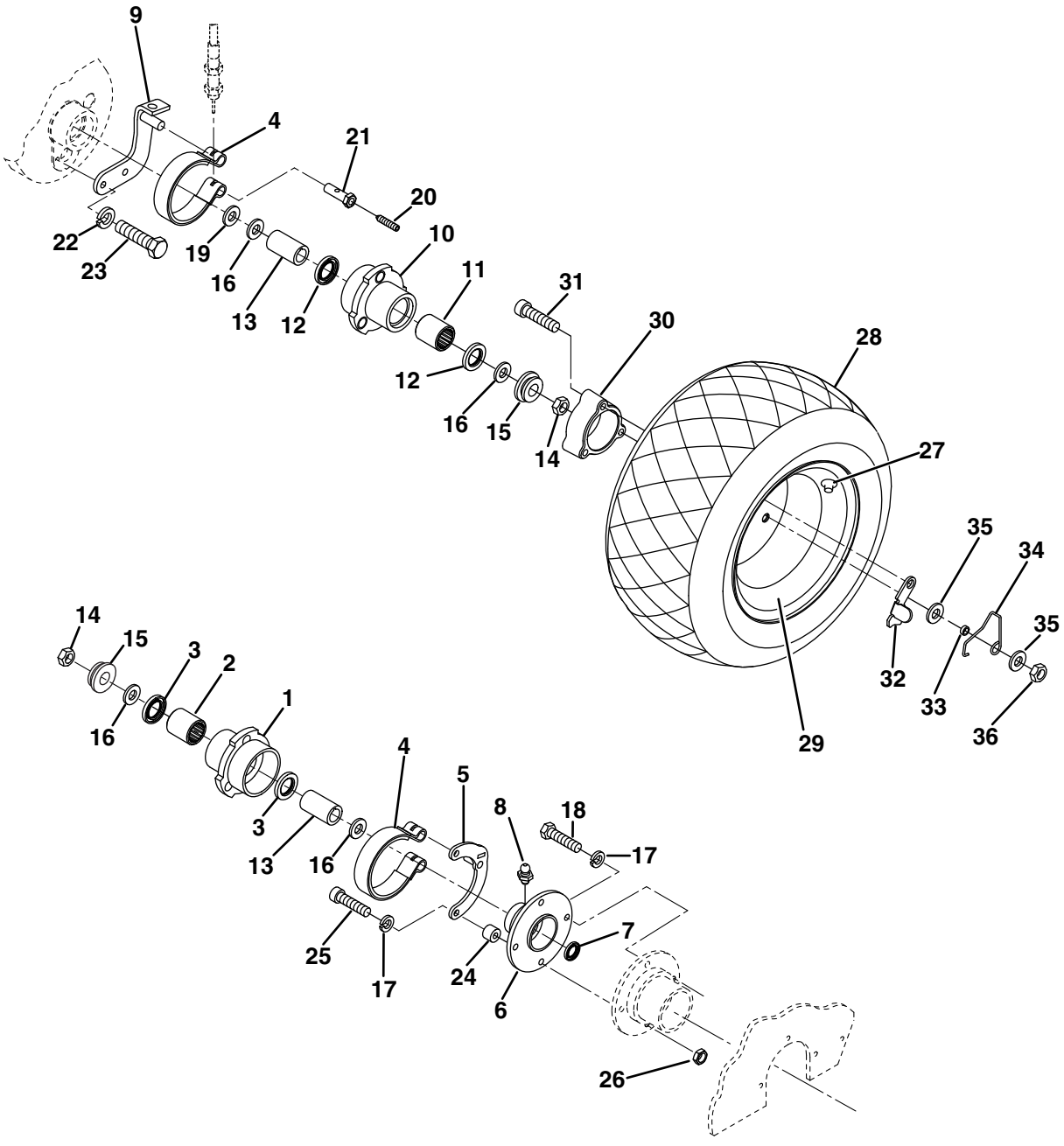


| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1000024 | 2 | 18” Smooth Roller | |
| 1 | 132655 | 2 | 22” Smooth Roller | |
| 1 | 1000027 | 2 | 26” Dimpled Roller | |
| 2 | 366699 | 1 | • Differential Gear Bushing | |
| 3 | 366698 | 1 | • Drum Bushing | |
| 4 | 366701 | 1 | • Grease Seal | |
| 5 | 366700 | 1 | • Grease Seal | |
| 6 | 241836 | 1 | • Differential Gear | |
| 7 | 319085 | 1 | • Pin | |
| 8 | 458127 | 1 | • Snap Ring | |
| 9 | 395419 | 1 | 18” Roller Shaft | |
| 9 | 395367 | 1 | 22” Roller Shaft | |
| 9 | 395418 | 1 | 26” Roller Shaft | |
| 10 | 241835 | 1 | Differential | |
| 11 | 463017 | 1 | Key, #9 Woodruff | |
| 12 | 308030 | 2 | Thrust Washer | |
| 13 | 202947 | 2 | Pinion Gear | |
| 14 | 415563 | 2 | Set Screw, 7/16-20 x 3/8” | |
| 15 | 463007 | 2 | Key, #7 Wooodruff | |
| 16 | 308028 | 1 | Pinion Shaft | |
| 17 | 220318 | 1 | Bearing Housing | |
| 18 | 220319 | 1 | Bearing Housing | |
| 19 | 366693 | 2 | Bearing | |
| 20 | 2810096 | 1 | Nut, 1-14 Nylock Hex | |
| 21 | 164057 | 1 | Seal Cover | |
| 22 | 366702 | 1 | • Grease Seal | |
| 23 | 471214 | 1 | • Grease Fitting | |
| 24 | 446136 | 5 | Lockwasher,5/16 Heavy | |
| 25 | 366697 | 2 | Spacer | |
| 26 | 366696 | 1 | Spacer | |
| 27 | 3004484 | 1 | Pulley, 56 Tooth | |
| 28 | 366695 | 2 | Locking Collar | |
| 29 | 367029 | 1 | Nut, 3/4-16 Hex Nylock Jam | |
| 30 | 434024 | 2 | Screw, 5/16-18 x 3/4” Socket Head | |
| 31 | 361451 | 2 | Washer | |
| 32 | 434003 | 3 | Screw, 5/16-18 x 1” Socket Head | |

> Change from previous revision

## 14.1 Parking Brake and Wheels

Serial No. All

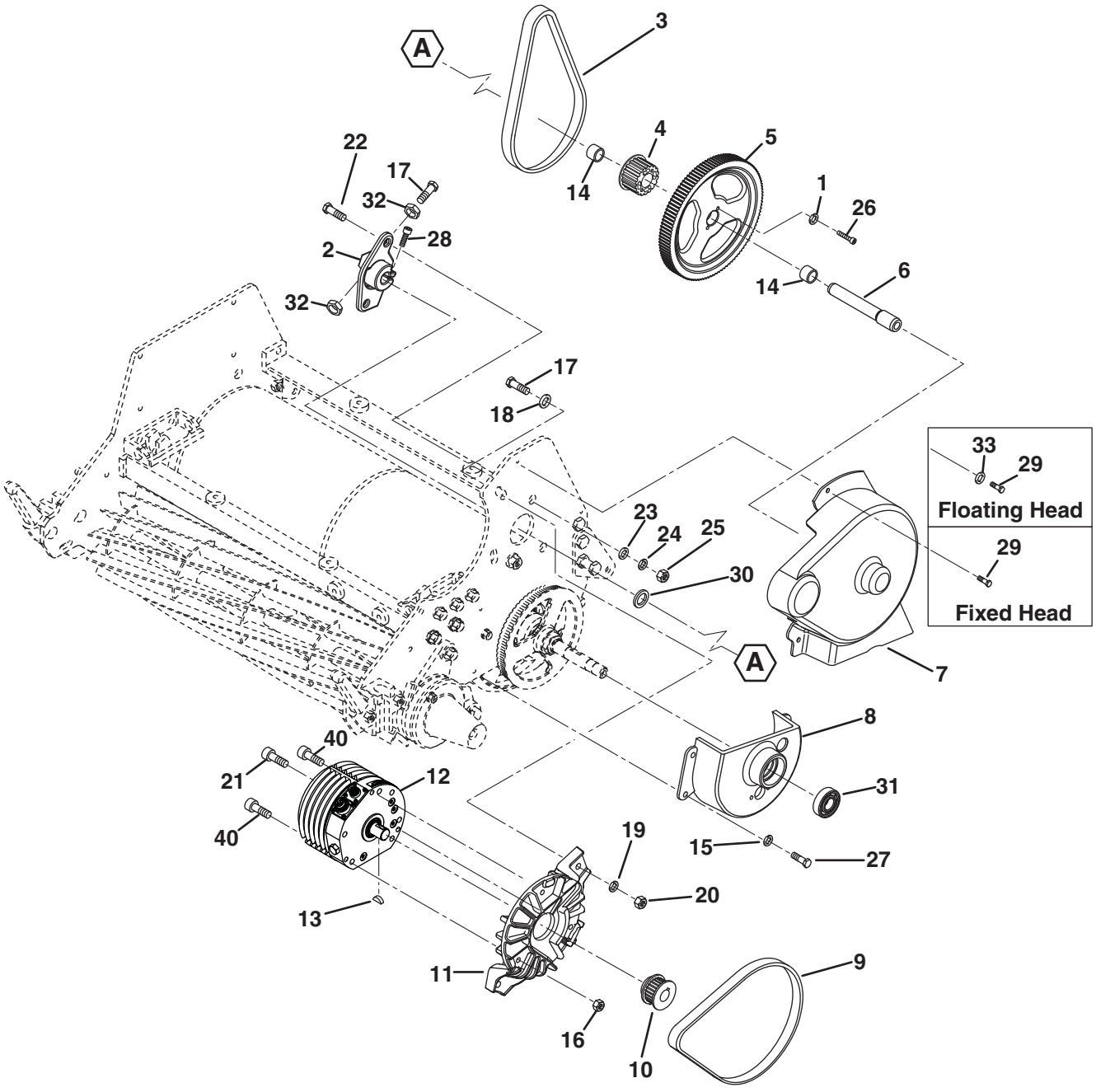


| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1000476 | 1 | R.H. Hub | |
| 2 | 338766 | 1 | • Bearing | |
| 3 | 366705 | 2 | • Grease Seal | |
| 4 | 164056 | 2 | Brake Band | |
| 5 | 132663 | 1 | Brake Mounting Bracket | |
| 6 | 132658 | 1 | Seal Housing | |
| 7 | 365753 | 1 | • Grease Seal | |
| 8 | 4128725 | 1 | • Grease Fitting | |
| 9 | 164063 | 1 | Brake Mounting Bracket | |
| 10 | 1000477 | 1 | L.H. Hub | |
| 11 | 338766 | 1 | • Bearing | |
| 12 | 366705 | 2 | • Grease Seal | |
| 13 | 366717 | 2 | Clutch Sleeve | |
| 14 | 445801 | 2 | Nut, 5/8-18 Hex Jam Lock | |
| 15 | 366718 | 2 | Latching Collar | |
| 16 | 366697 | 4 | Bushing | |
| 17 | 446136 | 4 | Lockwasher, 5/16 Heavy | |
| 18 | 400188 | 2 | Screw, 5/16-18 x 1” Hex Head | |
| 19 | 361451 | 1 | Washer | Left Side Only |
| 20 | 415513 | 2 | Set Screw, 1/4-20 x 1/2” | |
| 21 | 366742 | 2 | Brake Band Pin | |
| 22 | 446130 | 2 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 23 | 400108 | 2 | Screw, 1/4-20 x 3/4” Hex Head | |
| 24 | 366737 | 2 | Spacer | |
| 25 | 434032 | 2 | Screw, 5/16-18 x 1-3/4” Socket Head | |
| 26 | 443106 | 1 | Nut, 5/16-18 Hex | |
| | | | | |
| | 62293 | 1 | Pneumatic Transport Tire Kit | Optional Accessory |
| 27 | 360111 | 2 | • Valve | |
| 28 | 554847 | 2 | • Tire | |
| 29 | 5002905 | 2 | • Wheel, Gray | |
| 30 | 271920 | 2 | • Wheel Spacer | |
| 31 | 434049 | 6 | • Screw, 5/16-18 x 2” Socket Head | |
| 32 | 366719 | 2 | • Latch | |
| 33 | 366716 | 6 | • Spacer | |
| 34 | 366704 | 2 | • Spring | |
| 35 | 452004 | 12 | • Flat Washer, 5/16 | |
| 36 | 444718 | 6 | • Locknut, 5/16-18 Center | |

> Change from previous revision

Serial No. All

## 15.1 Belts and Drive Motors



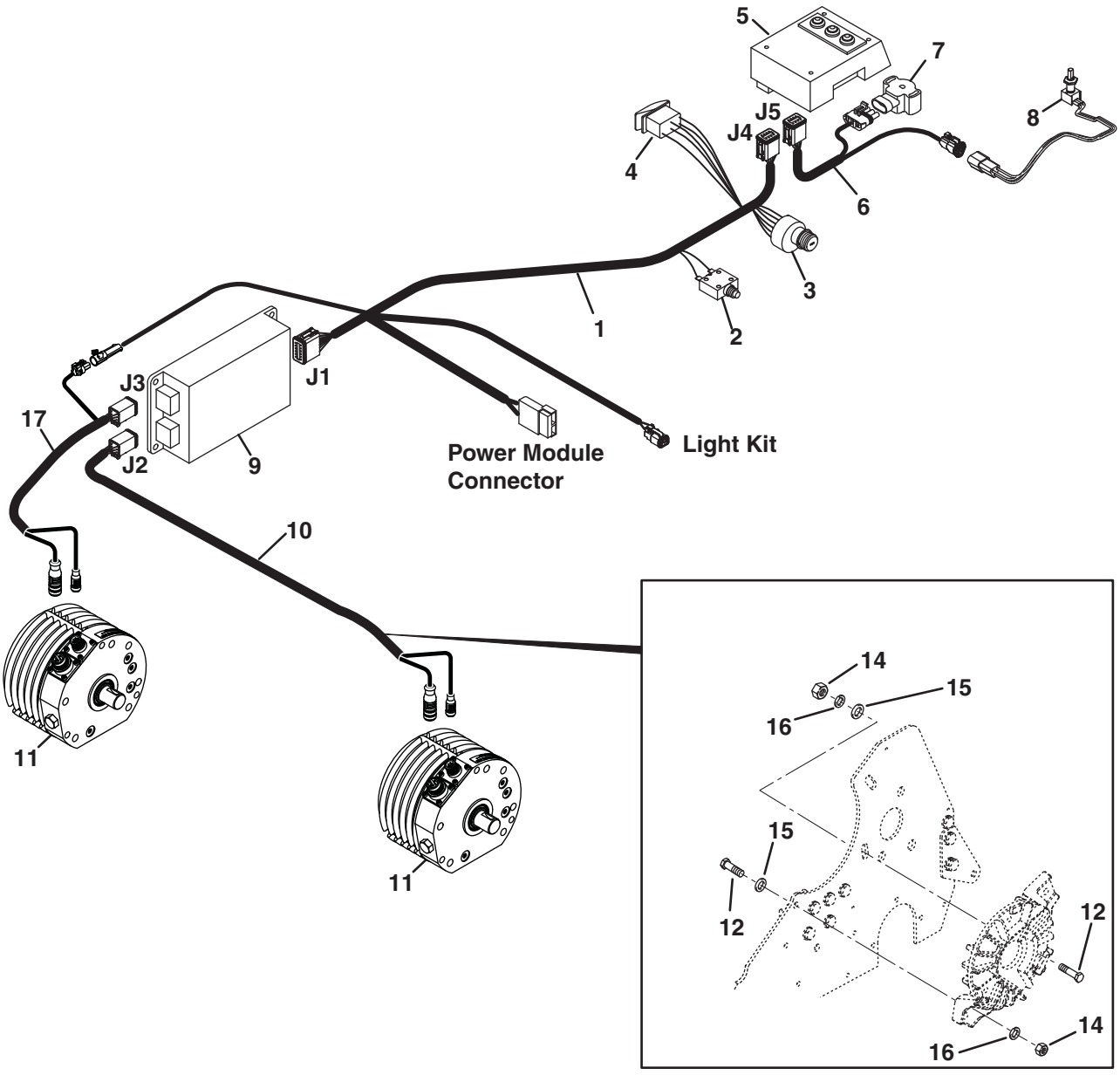

**Fixed Head Frame Shown. Floating Head Similar**

| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 446116 | 2 | Lockwasher, #10 | |
| 2 | 2000148 | 1 | Bracket, Bearing | |
| 3 | 2811071 | 1 | Belt, Polychain, 80 Tooth | |
| 4 | 2811223 | 1 | Pully, 18 Tooth | |
| 5 | 2811107 | 1 | Pully, 112 Tooth | |
| 6 | 3001273 | 1 | Shaft | |
| 7 | 2811110 | 1 | Fixed Head Pulley Cover | Used on 63300, 63302, 63305, 63311, 63313, 63315, 63325, 63327, 63329, and 63331 |
| 7 | 4140154 | 1 | Floating Head Pulley Cover | Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63326, 63328, 63330, and 63332 |
| 8 | 4102241 | 1 | Cover, Belt | |
| 9 | 4104641 | 1 | Belt, 130 Tooth | |
| 10 | 2811108 | 1 | Pulley, 23 Tooth | |
| 11 | 4152677 | 1 | Mount, Motor | |
| 12 | 4207260 | 1 | Motor, Brushless Bi-Directional | **Reference M1, See 22.1** |
| 13 | 463029 | 1 | Key, Woodruff | |
| 14 | 367554 | 2 | Bearing, Needle | |
| 15 | 446130 | 3 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 16 | 444708 | 3 | Locknut, 1/4-20 Center | |
| 17 | 400190 | 2 | Screw, 5/16-18 x 1-1/4” Hex Head | |
| 18 | 452006 | 1 | Flat Washer, 5/16 | |
| 19 | 446134 | 1 | Lockwasher, 5/16 | |
| 20 | 443106 | 1 | Nut, 5/16-18 Hex | |
| 21 | 434055 | 1 | Screw, 14-20 x 1-3/8” Socket Head | |
| 22 | 400262 | 2 | Screw, 3/8-16 x 1” Hex Head | |
| 23 | 453011 | 2 | Flat Washer, 3/8 | |
| 24 | 446142 | 2 | Lockwasher, 3/8 Heavy | |
| 25 | 443110 | 2 | Nut, 3/8-16 Hex | |
| 26 | 434034 | 2 | Screw, 10-24 x 1” Socket Head | |
| 27 | 400106 | 3 | Screw, 1/4-20 x 5/8” Hex Head | |
| 28 | 434031 | 1 | Screw, 1/4-20 x 3/4” Socket Head | |
| 29 | 403744 | 3 | Screw, #10-24 x 1/2” Hex Head | |
| 30 | 359864 | AR | Thrust Washer | |
| 31 | 366707 | 1 | Ball Bearing | |
| 32 | 443806 | 2 | Nut, 5/16-24 Hex Jam | |
| 33 | 452002 | 3 | Flat Washer, #10 | Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63326, 63328, 63330, and 63332 |
| 34 | 434042 | 2 | Screw, 1/4-20 x 1-1/2” Socket Head | |

> Change from previous revision

## 16.1 Clamps and Wire Harness

Serial No. All

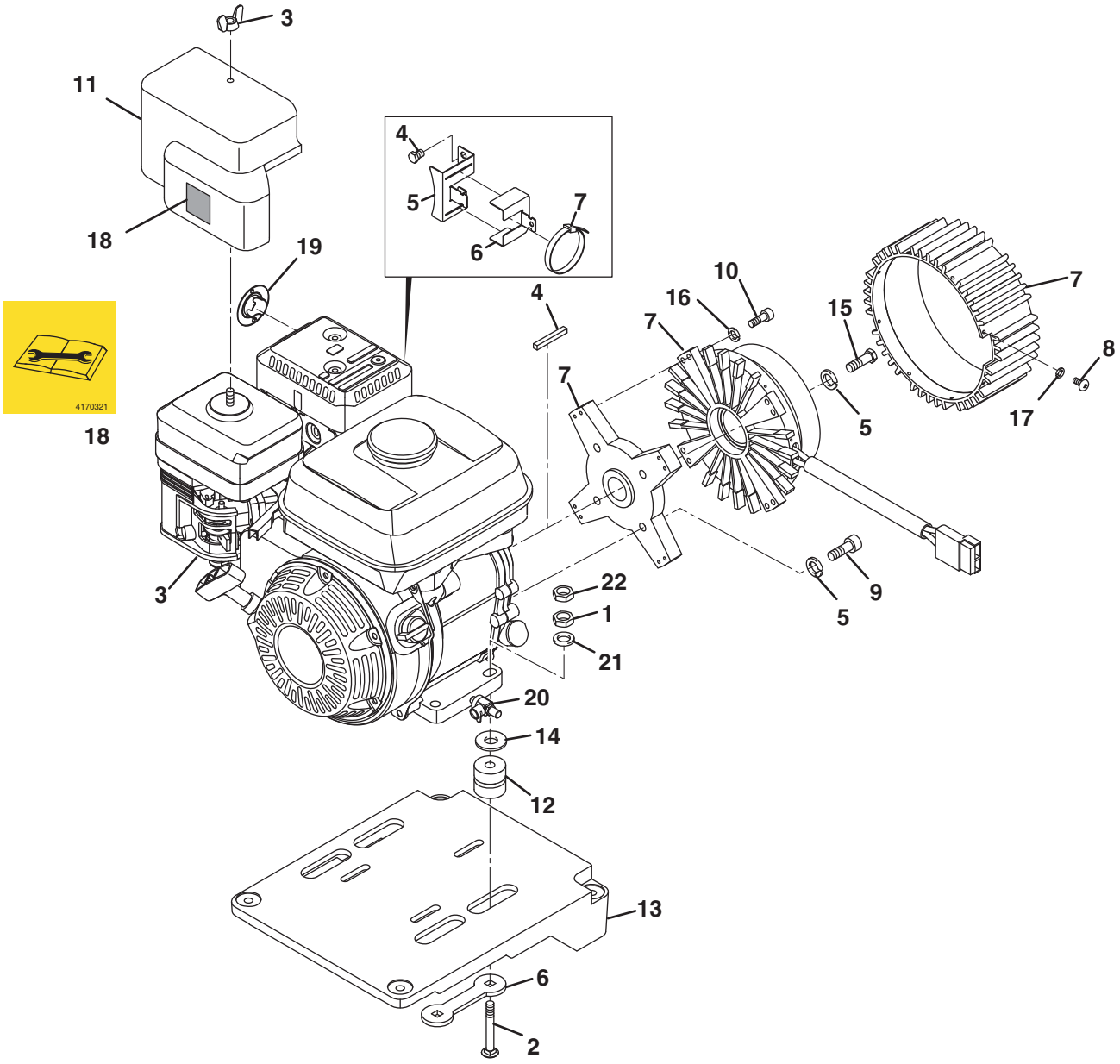


| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4204921 | 1 | Harness, Power Module | |
| 2 | REF | 1 | • 25 Amp Circuit Breaker | **Reference CB1, See 3.1, 22.1** |
| 3 | REF | 1 | Key Switch | **Reference SW1, See 3.1, 22.1** |
| 4 | REF | 1 | Reel Switch | **Reference SW2, See 3.1, 22.1** |
| 5 | REF | 1 | LCD Display | **Reference U2, See 3.1, 22.1** |
| 6 | 4146678 | 1 | Harness, LCD Module | |
| 7 | REF | 1 | Bail Lever Potentiometer | **Reference R2, See 1.1, 22.1** |
| 8 | REF | 1 | Throttle Potentiometer | **Reference R1, See 1.1, 22.1** |
| 9 | REF | 1 | M806A Controller | **Reference U1, See 4.1, 22.1** |
| 10 | 4204920 | 1 | Harness, Traction Motor | |
| 11 | REF | 1 | Traction Motor | **Reference M1, See 15.1, 22.1** |
| 12 | 400190 | 2 | Screw, 5/16-18 x 1-1/4” Hex Head | |
| 13 | REF | 1 | Reel Motor | **Reference M2, See 7.1, 10.1, 22.1** |
| 14 | 443106 | 2 | Nut, 5/16-18 Hex | |
| 15 | 452006 | 2 | Flat Washer, 5/16 | |
| 16 | 446134 | 2 | Lockwasher, 5/16 | |
| 17 | 4204840 | 1 | Harness, Reel Motor | |

> Change from previous revision

## 17.1 Genset Power Source

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63301 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63303 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63305 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63326 - All
Serial No. 63327 - All
Serial No. 63328 - All

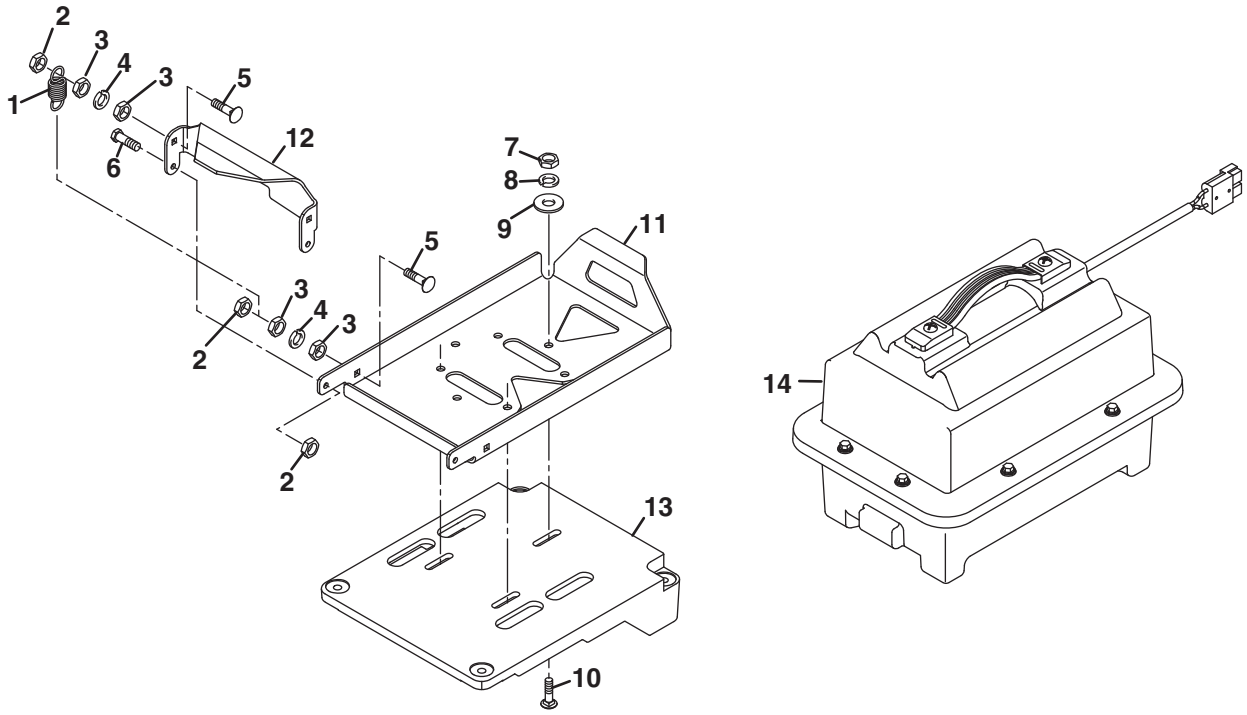


| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 443106 | 4 | Nut, 5/16-18 Hex | |
| 2 | 441687 | 4 | Carriage Bolt, 5/16-18 x 3” | |
| 3 | 503532 | 1 | Engine, 4HP Honda | |
| 4 | 320774 | 1 | • Key, 3/16 x1-1/2” Square | |
| 5 | 446136 | 5 | Lockwasher, 5/16 Heavy | |
| 6 | 4165761 | 2 | Plate, Engine Mount | |
| 7 | 4166120 | 1 | Generator, 1kW | |
| 8 | 450504 | 8 | Screw, M3-.5 x 6 mm Pan Head | |
| 9 | 434060 | 4 | Screw, 5/16-24 x 7/8” Socket Hd | |
| 10 | 450697 | 8 | Screw, M5-.8 x 16 mm Socket Hd | |
| 11 | 4145785 | 1 | Cover, Throttle | |
| 12 | 4163760 | 4 | Iso-Mount | |
| 13 | REF | 1 | Power Module Mounting Plate | |
| 14 | 455043 | 4 | Flat Washer, 3/8 | |
| 15 | 800646 | 1 | Screw, 5/16-24 x 1-1/4 Socket Head | |
| 16 | 450409 | 8 | Lockwasher, M5 | |
| 17 | 450407 | 8 | Lockwasher, M3 | |
| 18 | 4170321 | 1 | Decal, Maintenance | |
| 19 | 4170500 | 1 | Trim Muffler | |
| 20 | 4172080 | 1 | Valve, Oil Drain | |
| 21 | 453009 | 4 | Flat Washer, 5/16 | |
| 22 | 443806 | 4 | Nut, 5/16-18 Hex Jam | |
| 23 | 400218 | 1 | Screw, 5/16-14 x 1/2” Hex Head | |
| 24 | 4182521 | 1 | Bracket, Deflector | |
| 25 | 4182522 | 1 | Cover, Deflector | |
| 26 | 473142 | 1 | Cable Tie | Secures Generator Output Cable to deflector brackets |

> Change from previous revision

## 18.1 Battery Power Source

Serial No. 63306 - All
Serial No. 63311 - All
Serial No. 63312 - All
Serial No. 63313 - All
Serial No. 63314 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63329 - All
Serial No. 63330 - All
Serial No. 63331 - All
Serial No. 63332 - All

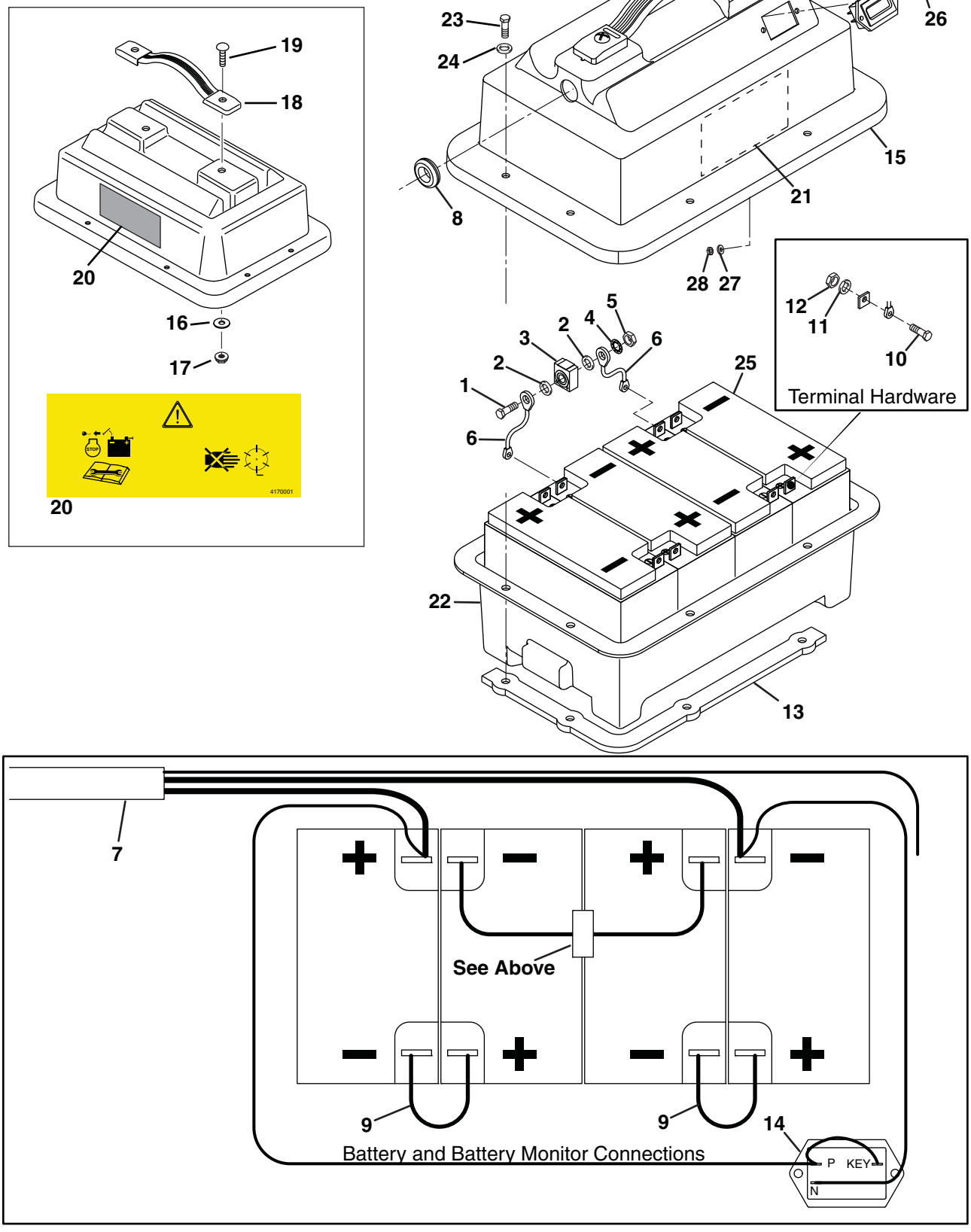


| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2809837 | 2 | Spring, Extension | |
| 2 | 444708 | 6 | Locknut, 1/4-20 Center | |
| 3 | 443102 | 8 | Nut, 1/4-20 Hex | |
| 4 | 446130 | 4 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 5 | 441604 | 4 | Carriage Bolt, 1/4-20 x 1” | |
| 6 | 400108 | 2 | Screw, 1/4-20 x 3/4 Hex Head | |
| 7 | 443106 | 3 | Nut, 5/16-18 Hex | |
| 8 | 446136 | 3 | Lockwasher, 5/16 Heavy | |
| 9 | 452006 | 3 | Flat Washer, 5/16 | |
| 10 | 440082 | 3 | Carriage Bolt, 5/16-18 x 1” | |
| 11 | 4104080 | 1 | Battery Tray | |
| 12 | 2811206 | 1 | Clip | |
| 13 | REF | 1 | Power Module Mount | |
| 14 | 68668 | 1 | Battery Pack | See 19.1 |
| 15 | 4140373 | 1 | Decal, Warning | |

> Change from previous revision

## 19.1 Battery Case

Serial No. All

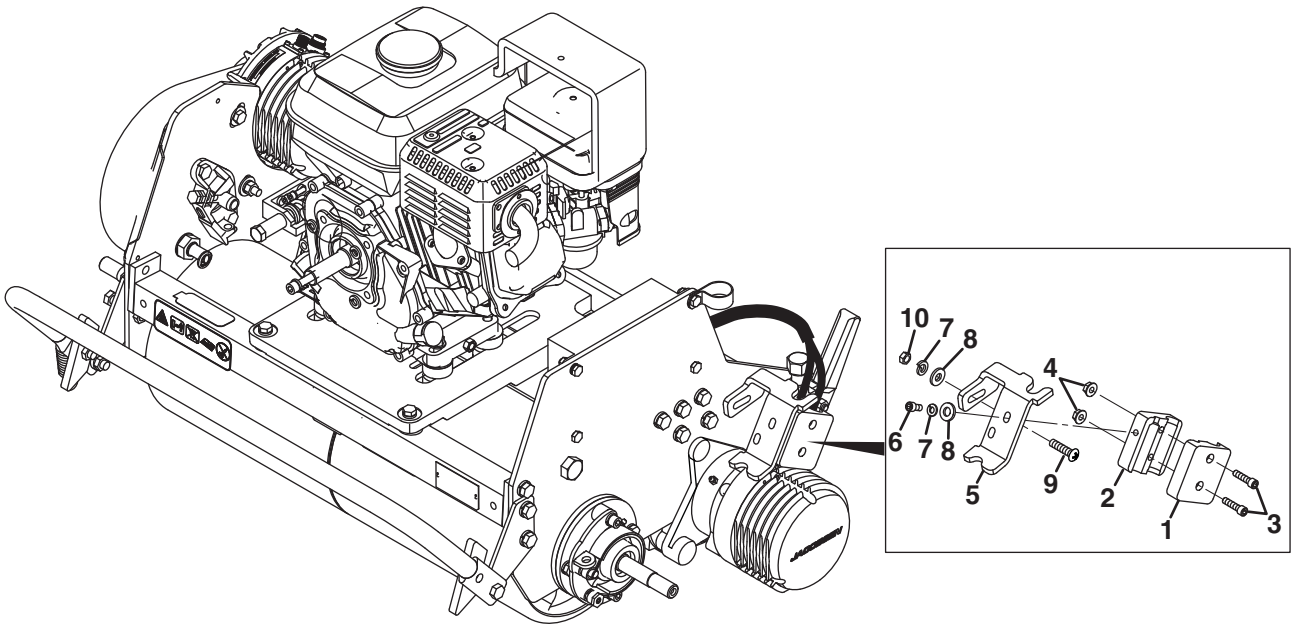


| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| | 68668 | 1 | Battery Case | Does Not Include Batteries |
| 1 | 4105660 | 1 | • Screw, Nylon | |
| 2 | 452004 | 2 | • Flat, Washer 1/4 | |
| 3 | 4105800 | 1 | • Fuse, 50A | **Reference F1, See 22.1** |
| 4 | 447214 | 1 | • Lockwasher, 5/16 Internal | |
| 5 | 443106 | 1 | • Nut, 5/16 Hex | |
| 6 | 2811664 | 2 | • Cable | |
| 7 | 2811662 | 1 | • Main Cable | |
| 8 | 366984 | 1 | • Grommet | |
| 9 | 2811663 | 2 | • Cable, Jumper | |
| 10 | 403741 | 8 | • Screw, #8-32 x 5/8” Hex Head | |
| 11 | 444306 | 8 | • Nut, 8-32 Hex | |
| 12 | 446112 | 8 | • Lockwasher, #8 Heavy | |
| 13 | 4101600 | 2 | • Strap, Battery Case | |
| 14 | 4245270 | 1 | • Gauge, Battery | **Reference U4, See 22.1** |
| 15 | 2811221 | 1 | • Lid, Battery Case | Includes Decals |
| 16 | 455058 | 2 | • • Flat Washer, 1/4 | |
| 17 | 444708 | 2 | • • Locknut, 1/4-20, Center Lock | |
| 18 | 2811220 | 1 | • • Handle, Battery Case | |
| 19 | 404022 | 2 | • • Screw, 1/4-20 x 1” Truss Head | |
| 20 | 4170001 | 1 | • • Decal, Danger | |
| 21 | | | | |
| 22 | 2809762 | 1 | • Battery Case, Lower Half | |
| 23 | 408851 | 8 | • Screw, 1/4-20 x 3/4” Hex Self Tap | |
| 24 | 453023 | 8 | • Flat Washer, 1/4 | |
| 25 | N/S | 4 | Battery, 12V | **Reference B1, B2, B3, B4, See 22.1** |
| 26 | 402006 | 2 | Screw, #6-32 x 1/2” Slotted Round | |
| 27 | 450419 | 2 | Flat Washer, #6 | |
| 28 | 444304 | 2 | Nut, #6-32 Hex | |

> Change from previous revision

## 20.1 Fixed Head Motor Clamp

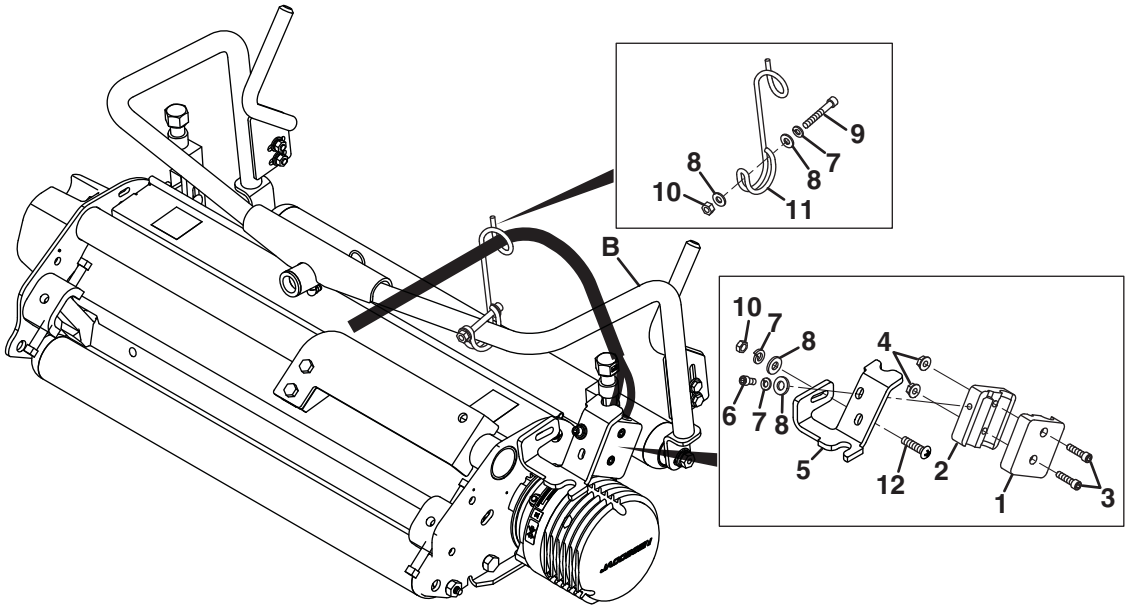
Serial No. All




| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4244463 | 1 | Clamp, Front Cordset Connector | |
| 2 | 4244850 | 1 | Clamp, Rear Cordset Connector | |
| 3 | 434029 | 2 | Screw, 1/4-20 x 1” Hex Socket | |
| 4 | 445784 | 2 | Nut, 1/4-20 Whizlock Flange | |
| 5 | 4246112 | 1 | Bracket, Clamp | |
| 6 | 434028 | 1 | Screw, 1/4-20 x 3/4” Socket Head | |
| 7 | 446130 | 2 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 8 | 453023 | 2 | Flat Washer, 1/4 | |
| 9 | 404022 | 1 | Screw, 1/4-20 x 1” Truss Head | |
| 10 | 443102 | 1 | Nut, 1/4-20 Hex | |

> Change from previous revision

# 21.1 Floating Head Motor Clamp

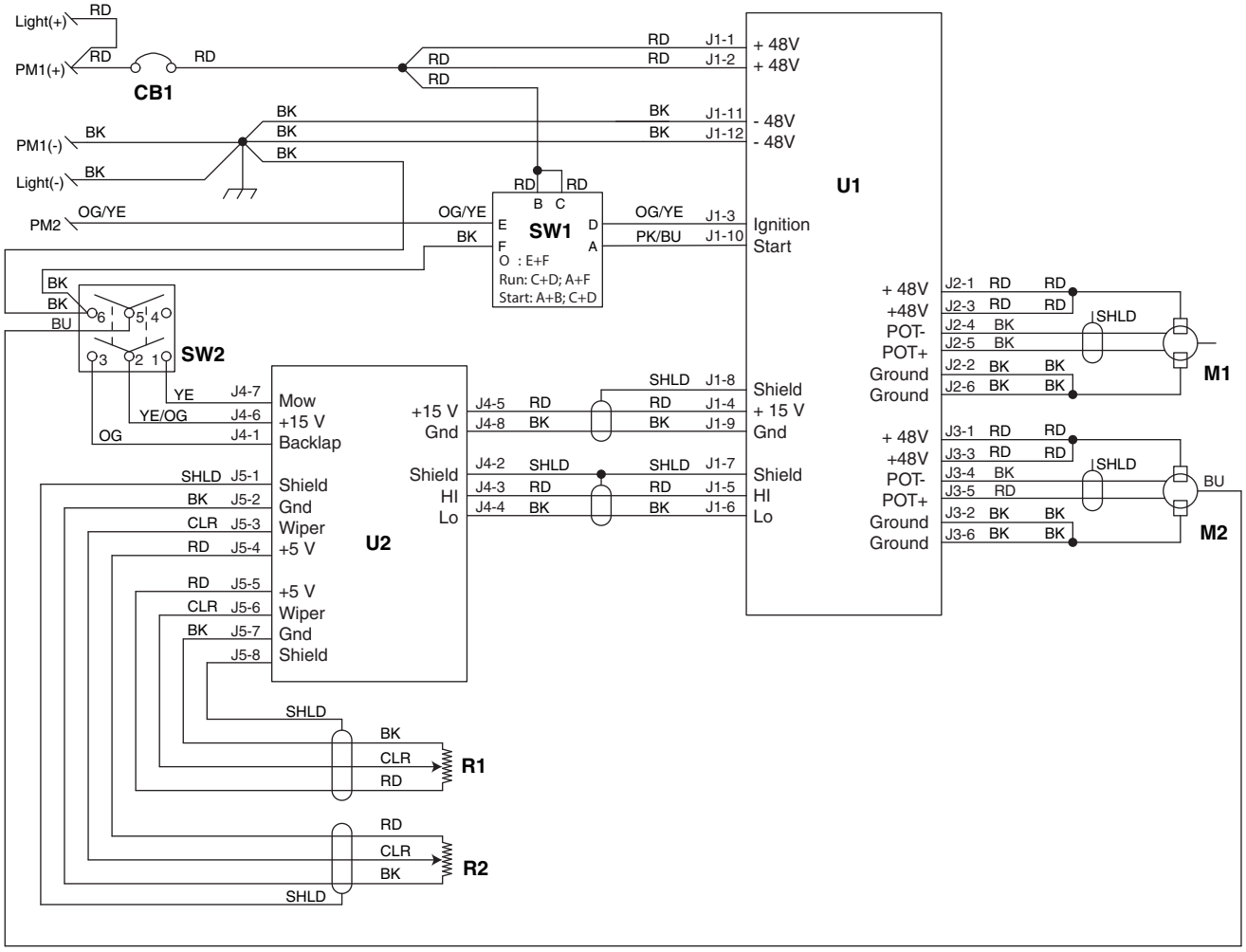


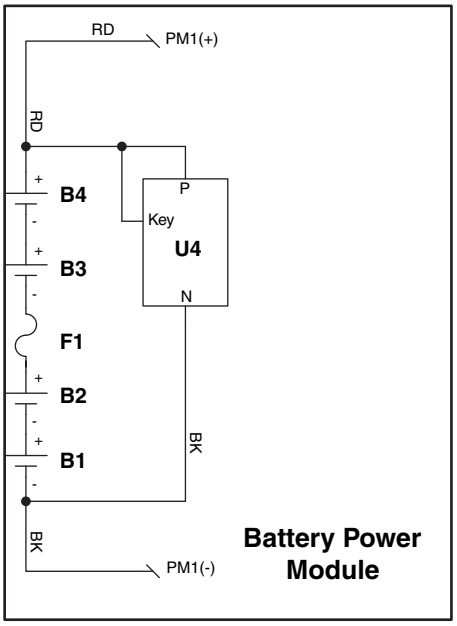

| Item | Part No. | Qty. | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4244463 | 1 | Clamp, Front Cordset Connector | |
| 2 | 4244850 | 1 | Clamp, Rear Cordset Connector | |
| 3 | 434029 | 2 | Screw, 1/4-20 x 1” Hex Socket | |
| 4 | 445784 | 2 | Nut, 1/4-20 Whizlock Flange | |
| 5 | 4246112 | 1 | Bracket, Clamp | |
| 6 | 434011 | 1 | Screw, 1/4-20 x 5/8” Socket Head | |
| 7 | 446130 | 3 | Lockwasher, 1/4 Heavy | |
| 8 | 453023 | 4 | Flat Washer, 1/4 | |
| 9 | 434054 | 1 | Screw, 1/4-20 x 1-3/4” Socket Head | |
| 10 | 443102 | 2 | Nut, 1/4-20 Hex | |
| 11 | 4244893 | 1 | Support, Cable | |
| 12 | 404022 | 1 | Screw, 1/4-20 x 1” Truss Head | |

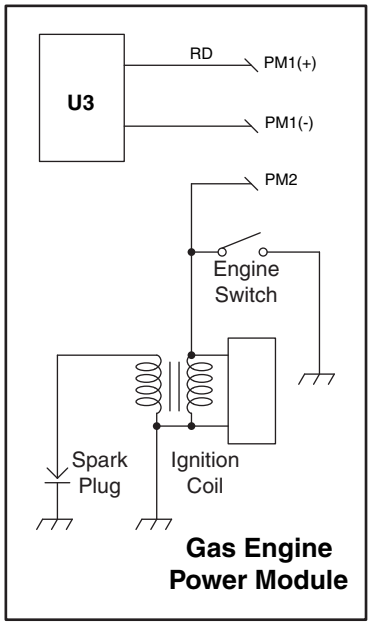
> Change from previous revision

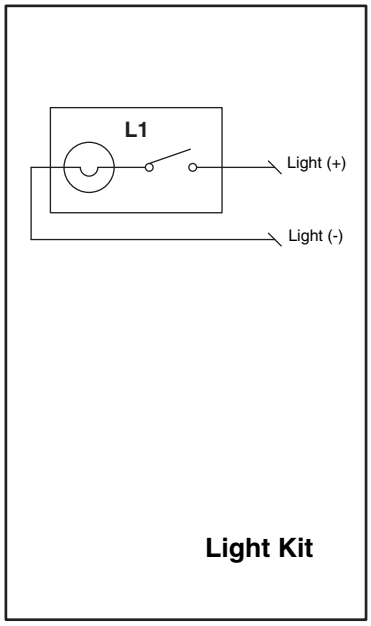
## 22.1 Electrical Schematic

Serial No. All



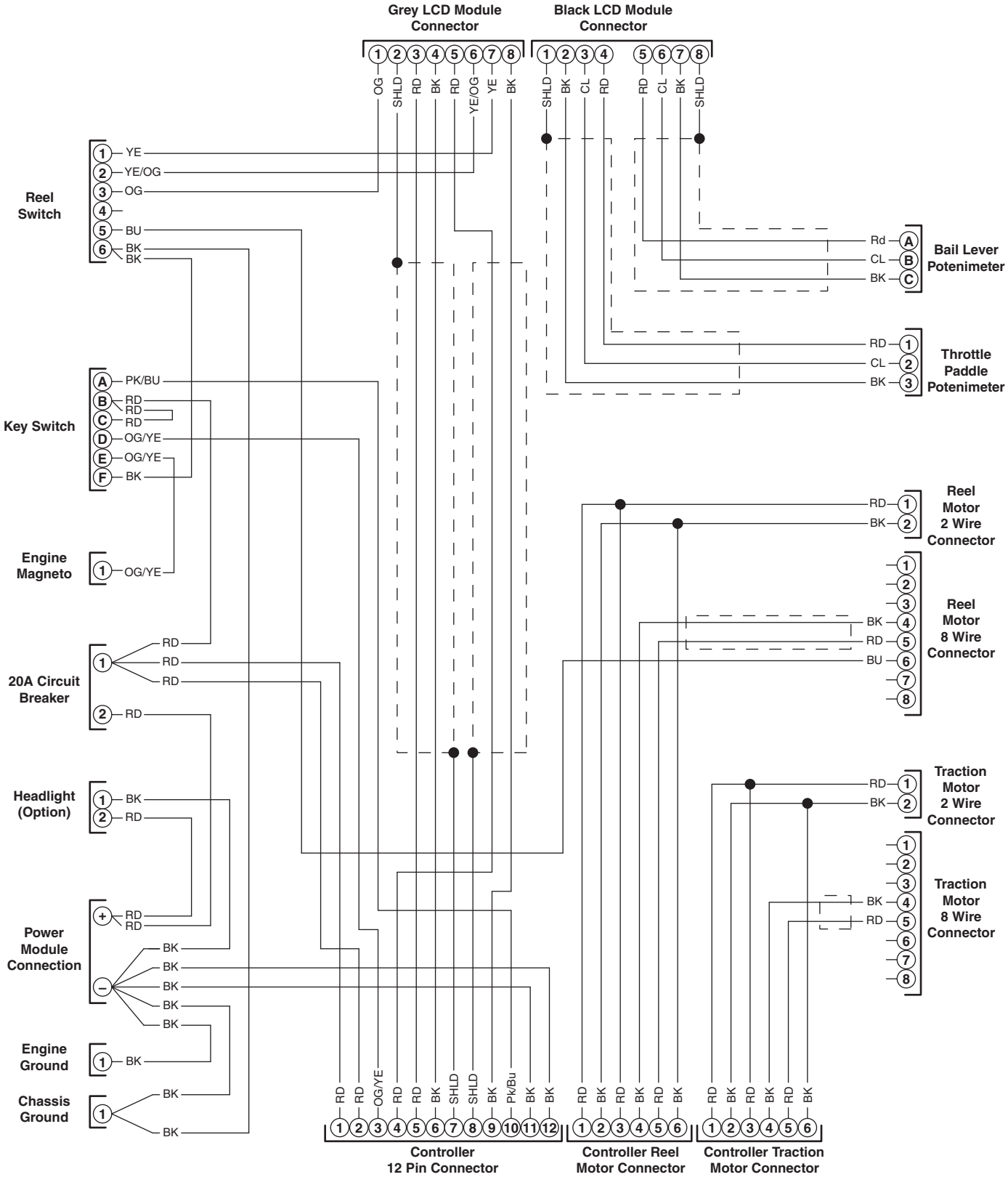



| Item | Reference Illustration | Part Number | Description | Serial Numbers/Notes |
|---|---|---|---|---|
| **B1** | **See 19.1** | N/S | 12 Volt SLA Battery | Obtain batteries localy or through your Jacobsen Dealer Battery Power Module Only |
| **B2** | **See 19.1** | N/S | 12 Volt SLA Battery | |
| **B3** | **See 19.1** | N/S | 12 Volt SLA Battery | |
| **B4** | **See 19.1** | N/S | 12 Volt SLA Battery | |
| **CB1** | **See 3.1** | 4169341 | 25 Amp Circuit Breaker | Included with Harness |
| **F1** | **See 19.1** | 4105800 | 50 Amp Fuse (Main) | Battery Power Module Only |
| **M1** | **See 15.1** | 4207260 | Traction Motor | |
| **M2** | **See 7.1 or 10.1** | 4207260 | Reel Motor | Fixed Head Units |
| **R1** | **See 1.1** | 4136324 | Hand Throttle Potentiometer | |
| **R2** | **See 1.1** | 4145428 | Bail Lever Potentiometer | |
| **SW1** | **See 3.1** | 4165020 | Key Switch | |
| **SW2** | **See 3.1** | 4165062 | Reel Switch | |
| **U1** | **See 11.1** | 4166900 | M806A Controller | |
| **U2** | **See 3.1** | 4203321 | LCD Display | |
| **U3** | **See 19.1** | 4166120 | Generator, 1kW | Gen-Set Power Module Only |
| **U4** | **See 19.1** | 4171680 | Battery Gauge | Battery Power Module Only |

## 22.1 Wiring Diagram



| | |
|---|---|
| **Hydraulic Fluid*** | |
| 5001405 | Two 2-1/2 Gallon Container of ISO VG68 Oil |
| 5001404 | One 5 Gallon Pail of ISO VG68 Oil |
| 2500548 | Two 2-1/2 Gallon Container of 10W30 Oil |
| 2500546 | One 5 Gallon Pail of 10W30 Oil |
| 503409 | Two 2-1/2 Gallon Container of ATF Fluid |
| 503407 | One 5 Gallon Pail of ATF Fluid |
| **2-Cycle Oil** | |
| 554599 | Twenty Four 8 Ounce Plastic Container |
| **Grease** | |
| 5000067 | One 5 Gallon Pail OO-Grease |
| 5000068 | Twenty Four 8 Ounce Tube OO-Grease |
| **Paint** | |
| 4184140 | 12 Ounce Orange Aerosol Can |
| 2500789 | Twelve 1 Quart Can Orange |
| 546409 | Two 1 Gallon Can Orange |
| 5002631 | Hunter Green Aerolol Can |
| 838140 | 16 Ounce Ransomes Green Aerosol Can |
| 4112764 | 1 Quart Can Ransomes Green |
| **Lapping Compound** | |
| 5002488 | One 10 Pound Pail of 80 Grit |
| 5002490 | One 25 Pound Pail of 80 Grit |
| 5002489 | One 10 Pound Pail of 120 Grit |
| 5002491 | One 25 Pound Pail of 120 Grit |
| **Specialty Compound** | |
| 365422 | 5.3 Ounce Tube of Electrical Insulating Gel |
| 5001581 | 14 Ounce Can of Lubriplate Multi Lube A |
| 523248 | Chain Lubricant |
| 4136736 | Zinc Spray Corrosion Protection |
| **Biodegradable Hydraulic Fluid*** | |
| 5003102 | One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 68 |
| 5003103 | One 5 Gallon Pail Jacobsen GreensCare 68 |
| 5003105 | One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 46 |
| 5003104 | One 5 Gallon Pail Jacobsen GreensCare 46 |
| 4115976 | One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 32 |
| 4115977 | One 5 Gallon Pail Jacobsen Greens Care 32 |
| 4114701 | GreensCare Bio-Flush |
| 5003106 | Twenty Four 14 Ounce Tube Greens Care Grease |
| **O-Ring Kit** | |
| 5002452 | SAE O-Ring Boss (3/32 ~ 2" Tube O.D.) |
| 5002453 | Common O-Ring Kit |
| 5002454 | O-Ring Face Seal ORFS (-4 ~ -24 ORS Tube Size) |
| **Right Start Kit for New Machines** | |
| See your local Jacobsen Dealer | |
| **On-Time Maintenance Kit** | |
| See your local Jacobsen Dealer | |

* Refer to the Operator's manual or the Parts & Maintenance Manual for the correct hydraulic oil requirements for your machine. Jacobsen offers a High Usage Parts Catalog illustrating commonly used Parts through easy to read line Drawings. See your local Jacobsen Dealer for a copy.

1000018.....61, 63
1000019.....61
1000024.....77
1000027.....77
1000476.....79
1000477.....79
1000480.....75
1002224.....73
1004756.....75
1004990.....71, 73
132655.....77
132658.....79
132663.....79
132674.....61, 63
163892.....75
164056.....79
164057.....77
164063.....79
2000067.....55
2000072.....69
2000148.....81
202947.....77
220318.....77
220319.....77
241827.....69
241828.....69
241835.....77
241836.....77
271920.....79
2809762.....89
2809837.....87
2809900.....56
2809901.....56
2810096.....77
2811027.....73
2811055.....75
2811071.....81
2811107.....81
2811108.....81
2811110.....81
2811206.....87
2811220.....89
2811221.....89
2811222.....67
2811223.....81
2811559.....56
2812384.....65, 71
3001273.....81
3001600.....65
3002753.....57
3004484.....77
3005692.....69, 73
3008438.....73
3008439.....73
3008974.....69
3009138.....65, 75
3010286..... 71, 73
3010422..... 71, 73
3010712..... 71, 73
304745..... 67, 75
308028.....77
308030.....77
315298.....75
319085.....77
320774.....85
332844.....63
336962.....75
338675.....67
338766.....79
343616..... 69, 73
352726.....71
352737..... 69, 73
359864.....81
360111.....79
361451..... 77, 79
363047.....67
364154.....55
364164..... 61, 63
364441.....69
364900..... 67, 75
365246.....73
365501.....65
365753.....79
366317.....71
366424.....65
366648.....67
366650.....67
366653.....65
366693.....77
366695.....77
366696.....77
366697..... 77, 79
366698.....77
366699.....77
366700.....77
366701.....77
366702.....77
366704.....79
366705.....79
366707.....81
366708.....55
366709.....65
366716.....79
366717.....79
366718.....79
366719.....79
366726.....65
366727.....65
366737.....79
366742.....79
366796..... 61, 63
366984.....89
367029..... 67, 77
367164..... 67, 75
367512..... 65
367554..... 81
395367..... 77
395418..... 77
395419..... 77
4101600..... 89
4102241..... 81
4104080..... 87
4104282..... 57
4104641..... 81
4104720..... 65, 67, 71
4105281..... 67
4105660..... 89
4105800..... 89, 93
4108920..... 71, 73
4108924..... 71, 73
4114788..... 71
4117466..... 61, 63
4127051..... 55
4127335..... 69, 73
4127340..... 55
4127931..... 61, 63
4128662..... 55
4128707..... 55
4128725..... 67, 79
4128933..... 55
4130762..... 55
4131406..... 55
4131414..... 55
4131618..... 57
4136324..... 55, 93
4136325..... 55
4136328..... 55
4136366..... 55
4136994..... 71
4137303..... 55
4137577..... 71
4138778..... 71
4139660..... 69
4139661..... 69
4139662..... 69
4139678..... 55
4140144..... 63
4140145..... 63
4140147..... 63
4140148..... 63
4140151..... 71
4140152..... 71
4140162..... 71
4140163..... 73
4140164..... 73
4140166..... 71
4140284..... 73
4140285..... 73
4140373..... 87
4145428..... 55, 93
4145785..... 85
4146678..... 83
4147696..... 55
4152677..... 81
4156781..... 55
4156930..... 71
4163680..... 63
4163760..... 85
4164220..... 59
4165020..... 57, 93
4165062..... 57, 93
4165241..... 57
4165263..... 59
4165280..... 61
4165281..... 61
4165761..... 85
4166120..... 85, 93
4166900..... 59, 93
4167380..... 55
4167383..... 61
4167640..... 59
4167920..... 55
4168022..... 61
4168023..... 61
4168401..... 61
4168480..... 63
4168481..... 63
4168727..... 71
4169040..... 71
4169341..... 57, 93
4169840..... 61, 63
4170001..... 89
4170202..... 67
4170203..... 67
4170204..... 75
4170220..... 75
4170321..... 85
4170500..... 85
4171380..... 73
4171680..... 93
4172080..... 85
4172520..... 56
4172521..... 56
4172945..... 67
4174640..... 73
4174641..... 57
4174680..... 61, 63
4174683..... 71
4176800..... 57
4179720..... 67
4179780..... 67
4180300..... 57
4180321..... 57
4182521..... 85

4182522 ..... 85
4193060 ..... 59
4203321 ..... 93
4204840 ..... 83
4204920 ..... 83
4204921 ..... 83
4207260 .... 65, 71, 81, 93
4208160 ..... 61
4208162 ..... 61
4223946 ..... 67
4225502 ..... 67
4244463 ..... 90
4244850 ..... 90
4245270 ..... 89
4246112 ..... 90
4251470 ..... 57
4255530 ..... 59
4255550 ..... 59
4256290 ..... 55
5000102 ..... 65
5000412 ..... 65
5000415 ..... 75
5000457 ..... 65
5001101 ..... 75
5002151 ..... 75
5002577 ..... 75
5002905 ..... 79
500534 ..... 67, 75
503532 ..... 85
545940 ..... 67
554847 ..... 79
62293 ..... 79
63305 ..... 59
63306 ..... 59
68668 ..... 89
845279 ..... 71

# World Class Quality, Performance And Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all of our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Genuine Jacobsen Parts provide reliable, high-quality product support.

JACOBSEN
A Textron Company

***When Performance Matters.™***

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte,
NC 28273, USA
www.Jacobsen.com
800-848-1636

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT
English Company Registration No. 1070731
www.ransomesjacobsen.com
+44 (0) 1473 270000